

# Wahrnehmung der kieferorthopädischen Behandlung durch den jugendlichen Patienten

Inauguraldissertation  
zur Erlangung des Grades eines Doktors der Zahnmedizin  
des Fachbereichs Medizin  
der Justus-Liebig-Universität Gießen

vorgelegt von Korn, Simone Vanessa  
aus Bad Hersfeld

Gießen 2005

Aus dem Medizinischen Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde  
Poliklinik für Kieferorthopädie

Direktor: Prof. Dr. H. Pancherz  
des Universitätsklinikums Gießen

Gutachter: Prof. Dr. S. Ruf

Gutachter: PD Dr. J. Kupfer

Tag der Disputation: 07.07.2005

Ich erkläre:

Ich habe die vorgelegte Dissertation selbständig, ohne unerlaubte fremde Hilfe und nur mit den Hilfen angefertigt, die ich in der Dissertation angegeben habe. Alle Textstellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Schriften entnommen sind, und alle Angaben, die auf mündlichen Auskünften beruhen, sind als solche kenntlich gemacht. Bei den von mir durchgeführten und in der Dissertation erwähnten Untersuchungen habe ich die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis, wie sie in der „Satzung der Justus-Liebig-Universität Gießen zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ niedergelegt sind, eingehalten.

1 Einleitung und Literaturübersicht.....	1
2 Ziel der vorliegenden Studie.....	4
3 Material und Methode.....	5
3.1 Material.....	5
3.2 Methode.....	7
3.3 Statistische Methoden .....	15
4 Ergebnisse .....	16
4.1 Behandlungsdaten.....	16
4.2 Bewertung des Fragebogens.....	23
4.3 Vorstellungen, Ängste und Erwartungen vor Beginn der kieferorthopädischen Behandlung .....	28
4.3.1 Frage 1: Hattest Du eine Vorstellung von der Behandlung, die auf Dich zukommen wird? .....	28
4.3.2 Frage 2: Welche Ängste und Befürchtungen hattest Du, bevor Deine Behandlung einsetzte? .....	34
4.3.2.1 Bestehende Ängste und/ oder Befürchtungen .....	34
4.3.2.2 Ängste der Patienten .....	38
4.3.2.3 Befürchtungen der Patienten .....	41
4.3.3 Frage 3: Welche Erwartungen hast Du an Deine Behandlung gestellt? .....	45
4.3.3.1 Bestehende Erwartungen .....	45
4.3.3.2 Konkrete Erwartungen .....	49
4.4 Empfindungen der Patienten bezogen auf die eigentliche Behandlungsphase.....	52
4.4.1 Frage 4: Welche Deiner Vorstellungen haben sich während Deiner Behandlung bewahrheitet? .....	52
4.4.2 Frage 5: Warst Du mit dem Behandlungsergebnis zufrieden?... ..	55
4.4.3 Frage 6: Welche Befürchtungen und Ängste bezüglich Deiner Behandlung waren aus Deiner Sicht berechtigt? .....	58
4.4.3.1 Ängste der Patienten .....	58
4.4.3.2 Befürchtungen der Patienten .....	63

4.5 Feedback des Patienten .....	67
4.5.1 Frage 7: Was hat Dich während Deiner Behandlung gestört? ...	67
4.5.2 Frage 8: Was hat Dir an Deiner Behandlung gefallen? .....	71
4.5.3 Frage 9: Wenn Du noch einmal über Deine Behandlung nachdenkst, welche Verbesserungsvorschläge hättest Du an uns? ...	75
4.5.4 Frage 10: Was würdest Du an Deiner Behandlung nicht ändern?	79
5 Diskussion .....	80
5.1 Material .....	80
5.2 Methode .....	83
5.3 Behandlungsdaten .....	86
5.4 Vorstellungen, Ängste und Erwartungen vor Beginn der kieferorthopädischen Behandlung .....	87
5.5 Empfindungen der Patienten bezogen auf die eigentliche Behandlungsphase .....	91
5.6 Feedback des Patienten .....	95
5.7 Die Rolle der Schmerzen während kieferorthopädischer Behandlung	97
5.8 Empfindungen der Patienten der Gruppe-Herbst .....	100
6 Zusammenfassung .....	102
7 Summary .....	104
8 Literaturverzeichnis .....	106
9 Anhang .....	111
9.1 Erstes Anschreiben .....	112
9.2 Zweites Anschreiben .....	115
9.3 Zitierte Antworten der Patienten .....	118
9.4 Danksagung .....	158
9.5 Lebenslauf .....	159

## 1 Einleitung und Literaturübersicht

Vor dem Hintergrund der Ökonomisierung des Gesundheitssystems und der gleichzeitig zunehmenden Konkurrenz zwischen den kieferorthopädischen Leistungserbringern gewinnt die Evaluierung der Effektivität und Qualität der kieferorthopädischen Therapien zunehmend an Bedeutung. Da es sich bei einer kieferorthopädischen Behandlung in der Regel um eine Langzeitbehandlung mit einer durchschnittlichen Dauer von 2-4 Jahren handelt, ist eine gute Kooperation des Patienten eine der Grundvoraussetzungen für den Behandlungserfolg.

*Dausch-Neumann* stellt fest, dass für eine gute Motivation und demzufolge Kooperation des Patienten ein gutes Arzt-Patienten-Verhältnis entscheidend ist [Dausch-Neumann 1982]. *Ingersoll* beschreibt die „Fähigkeit des Zahnarztes, in einer effektiven Art und Weise zu kommunizieren“ als den „Grundstein einer positiven Arzt-Patienten-Beziehung“ [Ingersoll 1987]. Dabei ist es vor allem in der Kieferorthopädie von Bedeutung, die Informationen kindgerecht und für den Patienten verständlich zu formulieren [Witt und Bartsch 1993, Brattström 1991]. Das Kind muss der Ansprechpartner in Bezug auf die Behandlung sein [Chatziandroni-Frey 2000, Lempp 1982, Miclavez 1982], wobei *Lempp* darauf aufmerksam macht, dass ein Kind eine Praxis nicht immer vertrauensvoll betritt. Seine Einstellung gegenüber dem Zahnarzt ist geprägt durch frühere Erfahrungen und die soziale Umgebung des Kindes. Deshalb ist es besonders wichtig, das Vertrauen des Patienten aufzubauen, indem Erklärungen über die Behandlung abgegeben werden und dem Patienten deutlich gezeigt wird, dass der Zahnarzt das Kind ernst nimmt und er Respekt vor ihm hat [Lempp 1982].

Aber wie effektiv ist der Dialog zwischen dem Kieferorthopäden und dem jugendlichen Patienten? Welche Vorstellungen hat der jugendliche Patient von der Behandlung, die auf ihn zukommt? Welche Ängste, Befürchtungen und Erwartungen bestehen?

Zahlreiche Autoren haben versucht, mittels Patientenbefragungen die Gedanken und Gefühle der jungen Patienten in Bezug auf ihre kieferorthopädische Behandlung und ihr Verhalten während dieser Behandlung zu ermitteln und zu analysieren [Brattström 1991, Brown und Moerenhout 1991, Clemmer und Hayes 1979, Doll et al 2000, Ebert 1977, Ehmer 1981, Fields 1980, Gosny 1986, Gosny 1985, Graf et al. (1-12) 1972, Graf et al. (13-24) 1972, Huppmann et al 1986, Jones und Chan 1992, Koller und Droschl 1976, Koller und Droschl (2) 1977, Koller und Droschl (3) 1977, Koller und Droschl 1979, Laufer et al 1976, Lewis und Brown 1973, O'Connor 2000, Oliver et al 1985, Schwarze 1981, Sergl und Furk (1) 1982, Sergl und Furk (2) 1982, Sergl und Furk (3) 1982]. Dabei wurden Patienten häufig anhand von Fragebögen nach ihren Empfindungen bezüglich der kieferorthopädischen Behandlung gefragt. Die Grundlage der meisten vorliegenden Studien war ein Fragebogen mit vorgefassten Antworten zum Ankreuzen oder sonstigen Markieren [Brattström 1991, Brown und Moerenhout 1991, Clemmer und Hayes 1979, Ebert 1977, Ehmer 1981, Gosny 1986, Gosny 1985, Graf et al. (1-12) 1972, Graf et al. (13-24) 1972, Jones und Chan 1992, Koller und Droschl 1976, Koller und Droschl (2) 1977, Koller und Droschl (3) 1977, Koller und Droschl 1979, Laufer et al 1976, Lewis und Brown 1973, Oliver et al 1985, Schwarze 1981]. Die Autoren interessierten sich für im Vorfeld definierte Aspekte der kieferorthopädischen Behandlung und die Empfindungen der Patienten bezogen auf diese Aspekte. So gibt es beispielsweise verschiedene Studien, die sich mit der Schmerzempfindung während kieferorthopädischer Behandlung beschäftigten [Brown und Moerenhout 1991, Jones und Chan 1992]. Andere Autoren befassten sich mit den unterschiedlichen Einflüssen, die auf die jungen Patienten während ihrer Behandlung wirken [Sergl und Furk (1) 1982, Sergl und Furk (2) 1982, Sergl und Furk (3) 1982, Ebert 1977, Gosny 1985, Graf et al. (1-12) 1972, Graf et al. (13-24) 1972 ]. Wieder andere Autoren untersuchten die Faktoren, die die Patienten dazu bewegen, eine kieferorthopädische Behandlung zu beginnen [Ehmer 1981, Gosny 1986, Koller und Droschl 1976, Laufer et al 1976].

*Schneller* schreibt: „Der Kieferorthopäde tut gut daran, zur Erhöhung und Erhaltung der Patientenmitarbeit stärker den Patienten die Richtung des Gespräches bestimmen zu lassen, auf seine vorgebrachten Anliegen und Probleme verständnisvoll einzugehen.“ [Schneller 1996]. Trotzdem beschäftigen sich die meisten Studien mit speziellen Perspektiven der kieferorthopädischen Behandlung und geben dem Patienten nicht die Möglichkeit, seine Gedanken und Gefühle bezüglich definierter Teilaspekte der Behandlung zu äußern. Die Komplexität der vorhandenen Empfindungen bleibt verborgen. Es wird nicht möglich, sich ein Bild von allen Gedanken und Gefühlen zu machen, die den Patienten während seiner Behandlung beschäftigen. Mir ist nur eine Studie bekannt, in der den Patienten die Möglichkeit gegeben wird, frei über alle ihre Gedanken und Gefühle Auskunft zu erteilen [O'Connor 2000].

Die Beurteilung der Behandlungszufriedenheit von Patienten stellt einen weiteren Teilaspekt der Qualitätsbeurteilung medizinischer Leistungen dar [Pascoe 1983].

Nur wer die Faktoren kennt, die zur Zufriedenheit bzw. Unzufriedenheit der Patienten beitragen, kann sie verstärken bzw. beheben und somit durch ein verbessertes Praxismanagement bzw. –konzept die Patientenbindung und den Patientenneuzugang erhöhen.

Da Patientenbindung und Patientenneuzugang in den kommenden Jahren in zunehmendem Maße die Konkurrenzfähigkeit von Universitätskliniken gegenüber den privaten Leistungserbringern bestimmen werden, war es Ziel der vorliegenden Studie zu untersuchen, wie die jugendlichen Patienten ihre kieferorthopädische Behandlung an der Poliklinik für Kieferorthopädie des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde des Universitätsklinikums Gießen empfanden.



## **2 Ziel der vorliegenden Studie**

Das Ziel der vorliegenden Studie bestand darin, die Empfindungen jugendlicher Patienten während ihrer kieferorthopädischen Behandlung zu untersuchen, um basierend auf den Untersuchungsergebnissen eine Verbesserung der Kommunikation zwischen Patienten und behandelnden Kieferorthopäden zu erreichen.

Zur Ermittlung der Patientenmeinung wurde ein freier Fragebogen entwickelt. Dem Patienten wurden bewusst keine Antwortmöglichkeiten vorgegeben, um ihn nicht zu beeinflussen bzw. um seinen Antworten keine Richtung vorzugeben. Somit sollte gewährleistet werden, dass die vielfältigen Gedanken und Gefühle des Patienten ungefiltert eingefangen und ausgewertet werden können.

Speziell sollten folgende Fragen geklärt werden:

1. Welche Vorstellungen, Ängste und Erwartungen gegenüber einer kieferorthopädischen Behandlung bestanden bereits vor dem eigentlichen Behandlungsbeginn?
2. Welche Vorstellungen und Ängste hatten sich während der kieferorthopädischen Behandlung bewahrheitet ?
3. Inwiefern war der Patient mit dem Behandlungsergebnis zufrieden?
4. Welche Aspekte der kieferorthopädischen Behandlung wurden seitens des Patienten als besonders negativ bzw. positiv empfunden?

Des weiteren war es Ziel der Studie, eventuell bestehende Unterschiede und/oder Gemeinsamkeiten in den Empfindungen der beiden Geschlechter, der verschiedenen Alters- und Behandlungsgerätegruppen sowie in den Gruppen mit unterschiedlicher Behandlungsdauer aufzuzeigen, um eine individuellere und auf den einzelnen Patienten bezogenere Behandlungsatmosphäre schaffen zu können.

### **3 Material und Methode**

#### **3.1 Material**

Für die vorliegende Studie wurden aus dem gesamten Patientengut der Poliklinik für Kieferorthopädie des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Gießen alle Patienten ausgewählt, deren aktive kieferorthopädische Behandlung mit festsitzenden und/ oder herausnehmbaren Apparaturen im Zeitraum zwischen 1988 und 2000 begann und bis spätestens März 2002 beendet war. Als Beginn der aktiven kieferorthopädischen Behandlung wurde die Eingliederung der ersten kieferorthopädischen Apparatur definiert. Als Ende der aktiven Behandlung wurde im Falle einer Behandlung mit festsitzenden kieferorthopädischen Apparaturen der Termin der Entbänderung definiert. Im Falle einer alleinigen Behandlung mit herausnehmbaren kieferorthopädischen Apparaturen galt der Termin als Ende der aktiven Behandlung, an dem entschieden wurde, das Behandlungsgerät hinsichtlich der täglichen Tragedauer nur noch verkürzt im Sinne eines Retentionsgerätes zu nutzen.

Für die Studie wurden nur Patienten ausgewählt, deren gesamte aktive kieferorthopädische Behandlung in der Poliklinik für Kieferorthopädie des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Gießen durchgeführt wurde. Die Patienten durften zu Beginn ihrer kieferorthopädischen Behandlung nicht älter als 19 Jahre sein. Ferner mussten die Patienten bei Abschluss der aktiven kieferorthopädischen Behandlung ein Mindestalter von 10 Jahren aufweisen, damit sie aufgrund ihrer Lese- und Schreibfähigkeiten in der Lage waren, den Fragebogen selbständig zu beantworten.

Von der Studie ausgeschlossen wurden Patienten, die nicht während der gesamten aktiven kieferorthopädischen Behandlungsphase an der Poliklinik für Kieferorthopädie behandelt wurden, die bezogen auf ihr Alter nicht den Auswahlkriterien entsprachen, deren Behandlungsunterlagen unvollständig

waren oder die ihre Behandlung aus eigenem Willen frühzeitig abbrachen. Ebenfalls ausgeschlossen wurden Patienten mit Spaltbildungen im Lippen-, Kiefer- und/ oder Gaumenbereich, Patienten mit syndromalen Erkrankungen und/ oder Patienten mit geistiger Behinderung.

Die oben genannten Auswahlkriterien trafen auf eine Gesamtzahl von 416 Patienten zu. Von ihnen waren 241 weiblich und 175 männlich. Es handelte sich um Patienten, deren aktive kieferorthopädische Behandlung im Alter zwischen 6 und 19 Jahren begann (Mittelwert: 11,7 Jahre) und im Alter zwischen 10 und 21 Jahren endete (Mittelwert 14,6 Jahre).

Den 416 Patienten wurde brieflich ein Fragebogen zugesandt, der durch einen Zahlencode dem entsprechenden Patienten zugeordnet werden konnte. Ein Informationsschreiben mit Bitte um baldige Antwort (siehe Anhang) und ein Freirückumschlag waren beigelegt. Erfolgte keine Reaktion seitens des Patienten, wurde er nach zwei Monaten erneut mit der Bitte um Teilnahme an der Studie angeschrieben. Fragebogen und Freirückumschlag lagen wiederum bei.

Auf das erste Anschreiben antworteten 95 Patienten. Das zweite Anschreiben erbrachte weitere 136 Antworten. Von den zurückgesandten Fragebögen war einer nicht auswertbar, da der entsprechende Patient die Codierung unleserlich gemacht hatte. Somit belief sich die Anzahl der beurteilbaren Patientenfragebögen auf 230, was einer prozentualen Rücklaufquote von 55,3% entsprach.

Das Alter der 230 Patienten lag bei Beginn der aktiven Behandlung zwischen 7 und 18 Jahren (Mittelwert: 11,5 Jahre), bei Ende der aktiven kieferorthopädischen Behandlung zwischen 10 und 20 Jahren (Mittelwert: 14,3 Jahre). 136 (59,1%) der 230 Patienten waren Mädchen, 94 (40,9%) Jungen.

### **3.2 Methode**

Der verwendete Fragebogen bestand aus 10 Fragen, die der Patient ohne die Vorgabe von Antwortmöglichkeiten frei beantworten sollte.

Die Fragen 1-3 bezogen sich auf die Vorstellungen, Ängste und Erwartungen, die der Patient vor Beginn der kieferorthopädischen Behandlung hatte. Die Fragen 4-6 befassten sich mit der eigentlichen Behandlungsphase. Es sollte geklärt werden, welche Vorstellungen und Ängste sich bewahrheitet hatten und inwiefern der Patient mit dem Behandlungsergebnis zufrieden war. In den Fragen 7-10 bekam der Patient Gelegenheit Kritik, Lob und Anregungen zur Behandlung zu äußern.

Zur Auswertung der Fragebögen wurde nachfolgender Antwortenschlüssel erstellt. Die einzelnen Antwortkategorien ergaben sich aus den gegebenen Antworten und nicht aus einem vorher festgelegten Antwortschema. Die Reihenfolge bei der nachfolgenden Auflistung der Antwortkategorien ist rein zufällig und beinhaltet keinerlei Wertung.

**Frage 1: Hattest Du eine Vorstellung von der Behandlung, die auf Dich zukommen wird?**

1. ja
2. nein
3. sonstiges

Manche Patienten erwähnten ungefragt die Person/ Personengruppe, die mit ihnen über die Behandlung gesprochen hatte. Da dies einen interessanten zusätzlichen Aspekt darstellte, wurde diese zusätzliche Information mit in die Auswertung eingebracht.

1. Informant: Familie/ Freunde
2. Informant: Zahnarzt/ Kieferorthopäde

**Frage 2: Welche Ängste und Befürchtungen hattest Du, bevor Deine Behandlung einsetzte?**

Da es bei der Beantwortung dieser Frage oft zu Doppelnennungen kam, erfolgte eine Einteilung nach Ängsten und eine nach Befürchtungen.

Ängste:

1. Schmerzen
2. Behandlungsinhalte
3. funktionelle Probleme
4. keine (*Ängste*) gehabt
5. sonstiges

Befürchtungen:

1. lange Behandlung
2. kein Behandlungserfolg
3. zwischenmenschliche Probleme
4. Probleme mit dem Behandler
5. keine (*Befürchtungen*) gehabt
6. sonstiges

**Frage 3: Welche Erwartungen hast Du an Deine Behandlung gestellt?**

1. Behandlungserfolg
2. schnelle Behandlung
3. schneller Behandlungserfolg
4. problemlose Behandlung
5. keine
6. sonstiges

**Frage 4: Welche Deiner Vorstellungen haben sich während Deiner Behandlung bewahrheitet?**

1. Schmerzen
2. Behandlungsinhalte
3. funktionelle Probleme
4. lange Behandlung
5. Behandlungserfolg
6. problemlose Behandlung
7. zwischenmenschliche Probleme
8. keine (*Vorstellungen haben sich bewahrheitet*)
9. keine (*Vorstellungen*) gehabt
10. sonstiges

**Frage 5: Warst Du mit dem Behandlungsergebnis zufrieden?**

1. ja
2. nein
3. sonstiges

**Frage 6: Welche Befürchtungen und Ängste bezüglich Deiner Behandlung waren aus Deiner Sicht berechtigt?**

Ängste:

1. Schmerzen
2. Behandlungsinhalte
3. funktionelle Probleme
4. keine (*Ängste*) gehabt
5. keine (*Ängste waren berechtigt*)
6. sonstiges

Befürchtungen:

1. lange Behandlung
2. kein Behandlungserfolg
3. zwischenmenschliche Probleme
4. keine (*Befürchtungen*) gehabt
5. keine (*Befürchtungen waren berechtigt*)
6. sonstiges

**Frage 7: Was hat Dich während Deiner Behandlung gestört?**

1. nichts
2. Schmerzen
3. Behandlungsgerät
4. Zähneputzen
5. Fotos
6. Verhältnis zum Behandler
7. Behandlerwechsel
8. Anfahrtsweg
9. Abformungen
10. Terminvergabe
11. lange Behandlung
12. lange Wartezeit
13. sonstiges

**Frage 8: Was hat Dir an Deiner Behandlung gefallen?**

1. nichts
2. alles
3. problemlose Behandlung
4. schnelle Behandlung
5. Terminvergabe
6. kurze Wartezeit
7. Farbe (*Alastics* / *herausnehmbare Apparatur*)  
aussuchen
8. Arbeitsklima
9. Behandlungserfolg
10. sonstiges

**Frage 9: Wenn Du noch einmal über Deine Behandlung nachdenkst, welche Verbesserungsvorschläge hättest Du an uns?**

1. keine
2. weniger Behandlerwechsel
3. geringere Wartezeit
4. verbesserte Behandlungsgeräte
5. Behandlungsdauer genauer angeben
6. andere Terminvergabe
7. vermehrte Erklärungen
8. bessere Behandlungsplanung
9. andere Abformmassen
10. Jugendzeitschriften im Wartezimmer
11. andere Anmeldung
12. sonstiges



**Frage 10: Was würdest Du an Deiner Behandlung nicht ändern?**

1. alles
2. Behandlungsgerät
3. Arbeitsklima
4. Ergebnis
5. Terminvergabe
6. nichts
7. sonstiges

Zusätzlich zur Auswertung des Fragebogens wurden nachfolgend genannte Daten der Patientenkartekarte entnommen:

1. Jahr des Beginns der aktiven Behandlung
2. Jahr des Endes der aktiven Behandlung
3. Geburtsjahr
4. Alter bei Behandlungsbeginn (ausgehend vom Geburtsjahr)
5. Alter bei Ende der aktiven Behandlung (ausgehend vom Geburtsjahr)
6. Behandlungsdauer gemessen in Monaten
7. Geschlecht
8. angewandte Apparatur bzw. Apparaturen

Um den Datenschutz zu wahren, wurden die Daten aus den Karteikarten analog zum Fragebogen codiert.

Die Patienten wurden zur Auswertung nach Alterskriterien in zwei Gruppen eingeteilt, wobei die eine Gruppe alle Patienten bis einschließlich 14 Jahre beinhaltete, die andere Gruppe alle ab 15 Jahren.

Da die Behandlungsdauer stark variierte, wurde auch bezüglich dieses Parameters eine Gruppierung vorgenommen. Dabei entstanden drei Gruppen mit den Behandlungsdauern von weniger als 25 Monaten, 25 bis 48 Monaten und mehr als 48 Monaten.

Auch hinsichtlich des Behandlungsgerätes wurden die Patienten in Gruppen aufgeteilt: Gruppe-Herbst umfasst alle Patienten, die eine Herbst-Apparatur eingegliedert bekamen, Gruppe-HG alle Patienten, bei denen eine Headgear, aber keine Herbst-Apparatur eingesetzt worden war. Gruppe-MB beinhaltet alle Patienten mit Multibracket-Apparatur, sofern sie nicht zu Gruppe-Herbst oder Gruppe-HG gehörten. In Gruppe-herausnehmbar wurden alle Patienten

zusammengefasst, bei denen nur herausnehmbare Apparaturen zum Einsatz gekommen waren.

### **3.3 Statistische Methoden**

Alle Daten wurden in verschlüsselter Form in eine Excel-Tabelle eingetragen. Die Auswertung erfolgte am Institut für Medizinische Informatik der Justus-Liebig-Universität Gießen. Die Daten wurden mit Hilfe des Chi-Quadrat-Testes beurteilt. Das Signifikanzniveau lag bei  $p < 0,05$ .

Um eine gewisse Übersicht zu wahren, wurden die Prozentzahlen in der grafischen Darstellung mathematisch auf ganze Zahlen gerundet. Dies geschah nach der Beurteilung durch den Chi-Quadrat-Test. In der Auswertung der Daten wurde sich nur auf die gerundeten und in der graphischen Darstellung erwähnten Prozentzahlen bezogen.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Behandlungsdaten

416 Patienten entsprachen den im Kapitel Material und Methode genannten Auswahlkriterien und wurden demzufolge angeschrieben. An der Studie beteiligten sich von diesen Patienten 230, was einer Fragebogenrücklaufquote von 55,3% entsprach.

Um eine Differenzierung zwischen den 416 angeschriebenen und den 230 Patienten, die den Fragebogen beantworteten, zu erleichtern, werden diese 230 Patienten im Folgenden als an der Studie „teilnehmende Patienten“ bezeichnet.

Die ausgewerteten Behandlungsdaten der angeschriebenen und teilnehmenden Patienten sind in diesem Kapitel dargestellt.

Die Auswertungen zeigen deutlich, dass sich die angeschriebenen und teilnehmenden Patienten weder hinsichtlich des Zeitpunktes des Behandlungsbeginns (Abb. 1) oder des Endes der aktiven kieferorthopädischen Behandlung (Abb. 2) noch hinsichtlich des Alters bei Ende der Behandlung (Abb. 3, 4) signifikant unterschieden. Auch die Behandlungsdauer (Abb. 5) zeigte keine Unterschiede. Gleiches galt für die Geschlechterverteilung (Abb. 6) und die Art der verwendeten kieferorthopädischen Behandlungsgeräte (Abb. 7, 8).

Die Gruppe der teilnehmenden Patienten kann somit als repräsentativ für die Gesamtgruppe der angeschriebenen Patienten angesehen werden. Aus diesem Grund wird nachfolgend nur auf die Ergebnisse der 230 teilnehmenden Patienten eingegangen.

Die Behandlung der 230 Patienten wurde in den Jahren zwischen 1989 und 2000 begonnen (Abb. 1). Man erkennt deutlich, dass die Mehrheit der

Patienten ihre kieferorthopädische Behandlung in den Jahren zwischen 1995 und 1999 begann (75%), wobei das Jahr 1998 mit 51 Patienten die höchste Anzahl an Behandlungsbeginnen aufweist.

Das Ende der aktiven kieferorthopädischen Behandlung (Abb. 2) lag in den Jahren zwischen 1994 und 2002, wobei im Jahr 2002 nur diejenigen Patienten berücksichtigt werden konnten, die ihre Behandlung bis März 2002 beendet hatten. Hier zeigte sich, dass die meisten Behandlungsabschlüsse in den Jahren zwischen 1998 und 2001 lagen (80%). Mit einem Höchstwert von 57 Patienten wurden im Jahr 2000 die meisten aktiven Behandlungen beendet.

Die 230 teilnehmenden Patienten waren zu Ende der aktiven kieferorthopädischen Behandlung zwischen 10 und 20 Jahren alt (Abb. 3). Die meisten Patienten beendeten ihre Behandlung im Alter zwischen 13 und 16 Jahren (65%), wobei der Altersgipfel bei 14 Jahren zu finden ist. Am Ende der aktiven Behandlung standen 60% Patienten im Alter bis einschließlich 14 Jahren 40% Patienten im Alter ab 15 Jahren gegenüber (Abb. 4).

Die Behandlungsdauer variierte stark. Sie betrug bei den teilnehmenden 230 Patienten mindestens 4 und höchstens 101 Monate. Die kurze und mittlere Behandlungsdauer von < 25 bzw. 25-48 Monaten waren mit jeweils ca. 40% der Patienten gleichermaßen vertreten. 20% der Patienten erfuhren eine aktive kieferorthopädische Behandlung, die länger als 48 Monate dauerte (Abb. 5).

59% der 230 teilnehmenden Patienten waren weiblich und 41% waren männlich (Abb. 6).

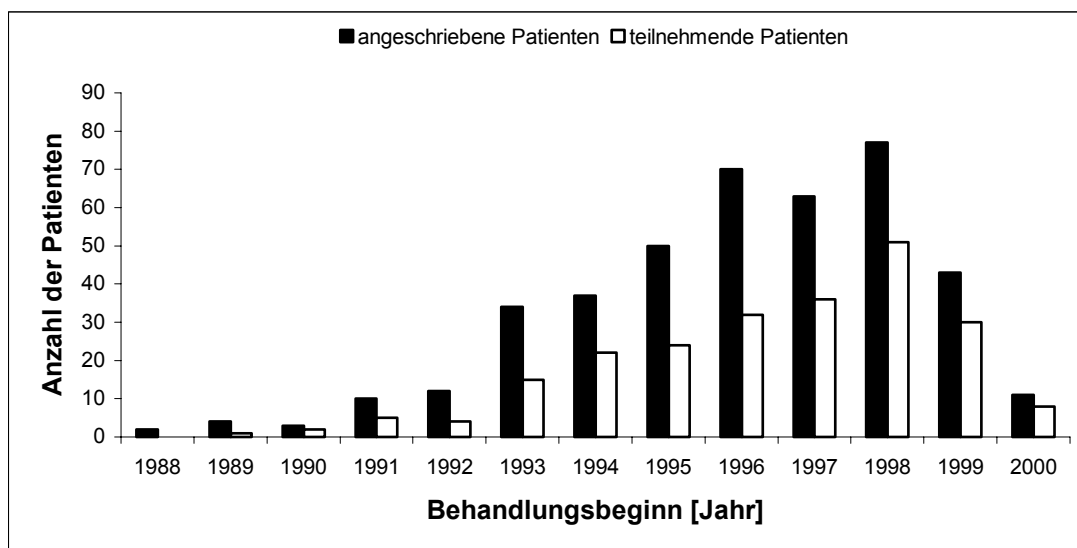
Bei 88% der 230 Patienten kamen während der kieferorthopädischen Behandlung Multibracket-Apparaturen zum Einsatz. 39% trugen kieferorthopädische Platten, 28% funktionskieferorthopädische Behandlungsgeräte. 27% der Patienten bekamen einen Headgear

eingegliedert und 14% trugen eine Herbst-Apparatur (Abb. 7). Da bei den meisten Patienten mehrere Geräte zur Anwendung kamen, wurde die prozentuale Häufigkeit je Apparatur ermittelt.

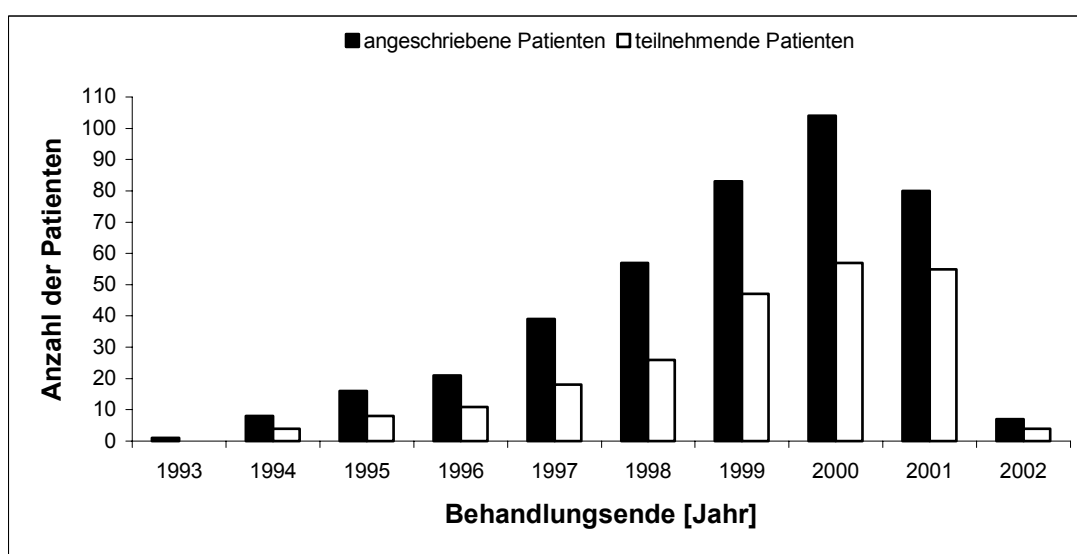
Betrachtet man die Einteilung der Behandlungsgeräte in Gruppen, wird deutlich, dass die Gruppe-MB mit 50% den größten Anteil der Patienten beinhaltet. Auf diese Gruppe folgt Gruppe-HG mit 25%, Gruppe-Herbst mit 14% und Gruppe-herausnehmbar mit 11% (Abb. 8).

Durch die hier vorgenommene Einteilung wird deutlich, dass der Anteil der Patienten, die ausschließlich mittels herausnehmbaren Apparaturen behandelt wurden, mit 11% weit unter dem Anteil der Patienten (56%) liegt, deren Dysgnathie zusätzlich zu herausnehmbaren Apparaturen mit festsitzenden Apparaturen korrigiert wurde.

88% der Patienten bekamen eine Multibracket-Apparatur eingegliedert, aber nur bei 50% dieser Patienten blieb es bei dieser alleinigen festsitzenden Behandlungsmaßnahme. Bei den übrigen 38% wurde zusätzlich noch von einer Herbst-Apparatur und/ oder einem Headgear Gebrauch gemacht.

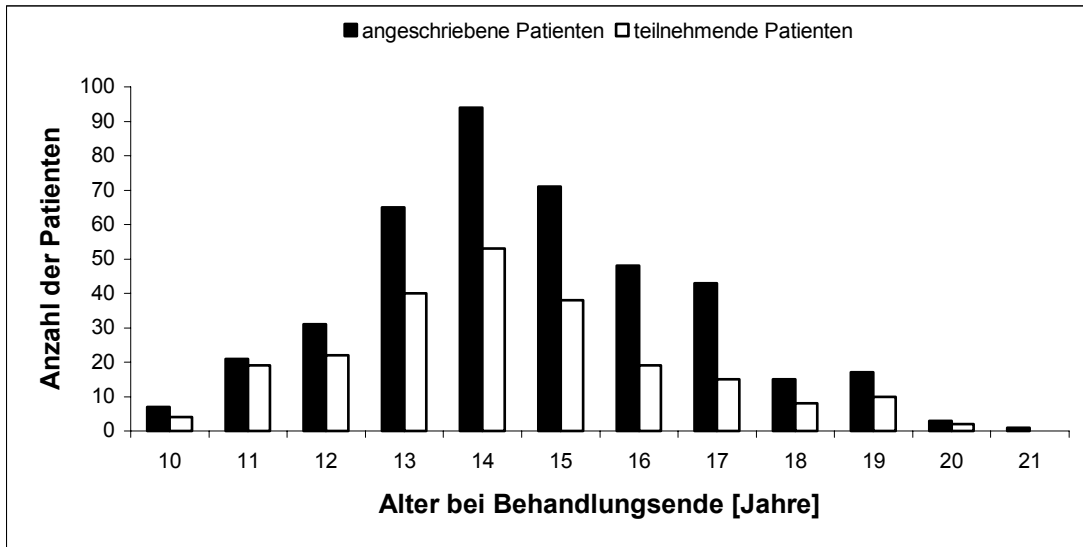


**Abb. 1** Beginn der aktiven kieferorthopädischen Behandlung im untersuchten Patientengut. Dargestellt ist die Anzahl der angeschriebenen (n= 416) und teilnehmenden (n= 230) Patienten je Kalenderjahr.

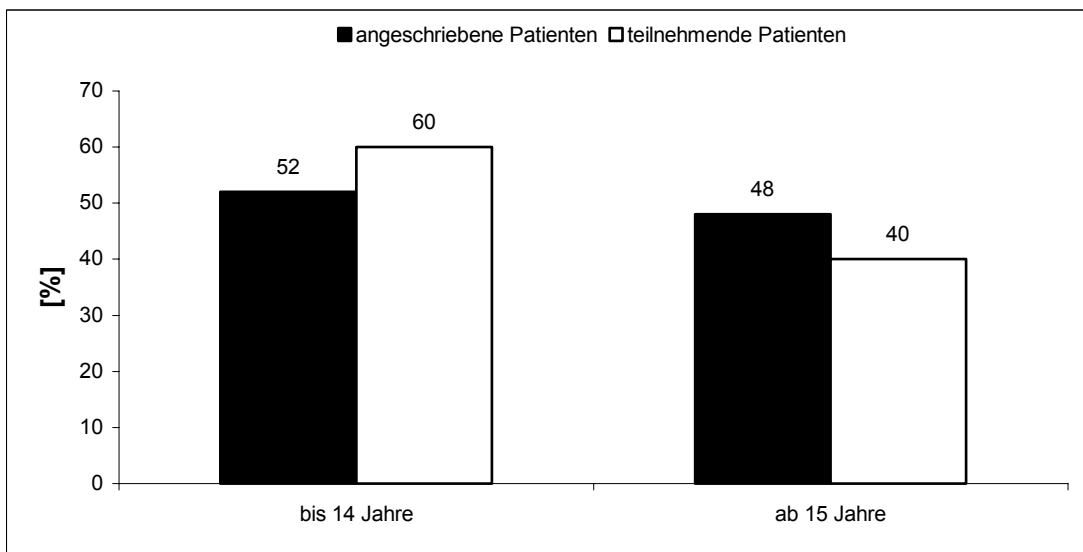


**Abb. 2** Ende der aktiven Behandlung im untersuchten Patientengut. Dargestellt ist die Anzahl der angeschriebenen (n= 416) und teilnehmenden (n= 230) Patienten je Kalenderjahr.

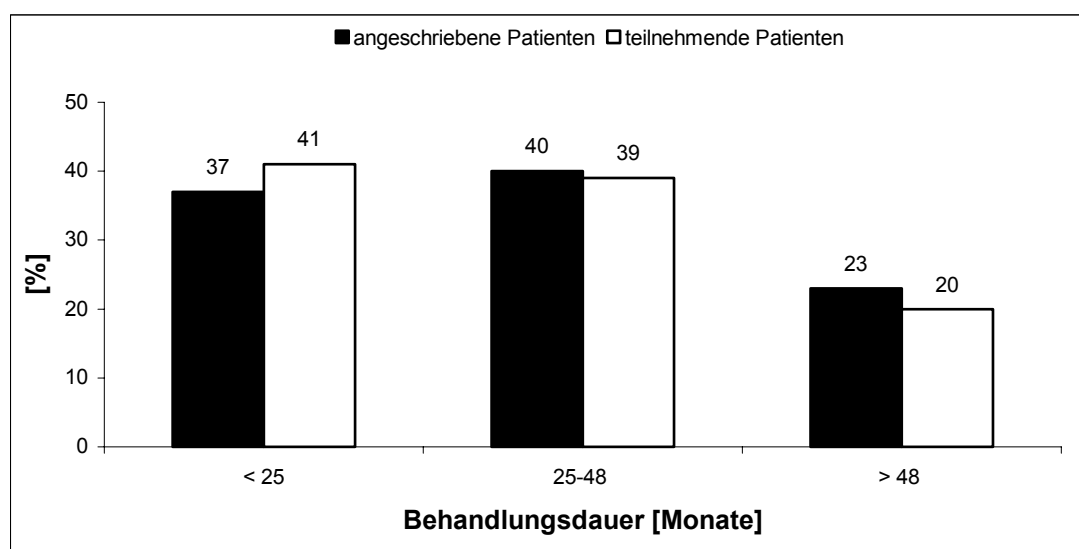




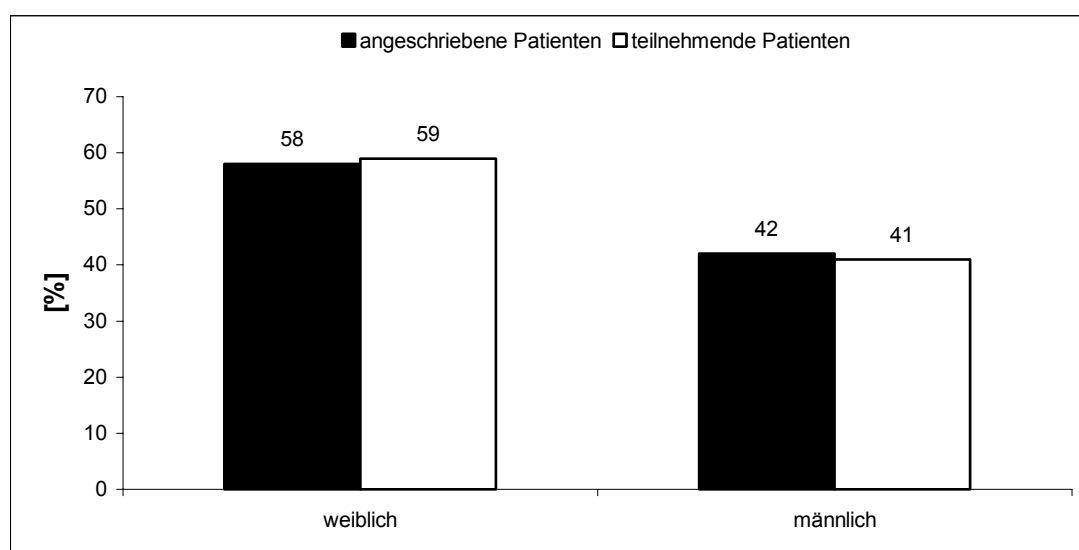
**Abb. 3** Alter des Patientengutes bei Ende der aktiven Behandlung in vollen Jahren. Angegeben ist die Anzahl der angeschriebenen (n= 416) und teilnehmenden (n= 230) Patienten je Altersjahr.



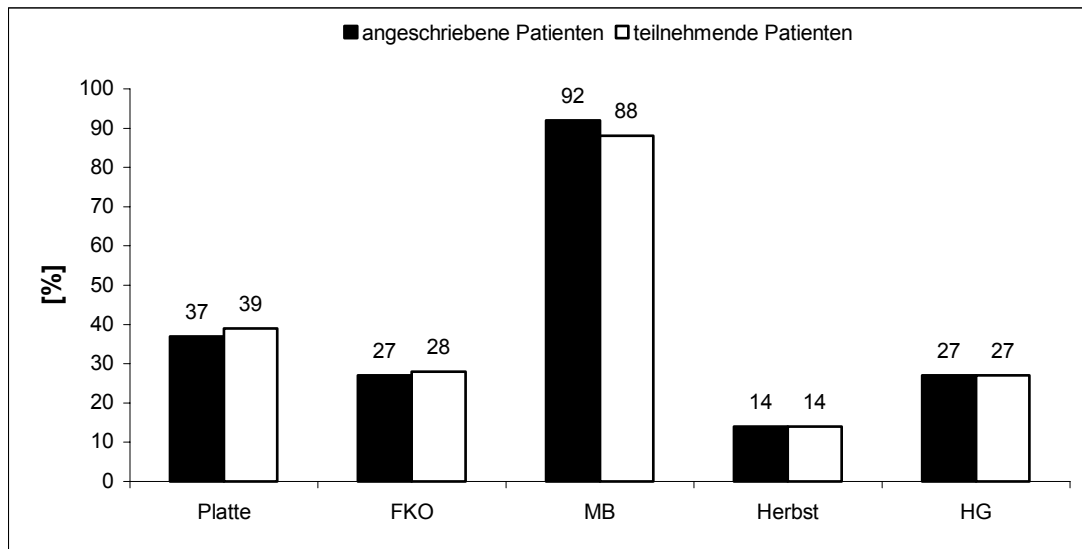
**Abb. 4** Prozentuale Verteilung des Patientengutes auf die zwei gebildeten Altersgruppen in Bezug auf das Alter bei Ende der aktiven kieferorthopädischen Behandlung. Dargestellt ist die Häufigkeit der beiden Altersgruppen bei den angeschriebenen (n= 416) und teilnehmenden (n= 230) Patienten.



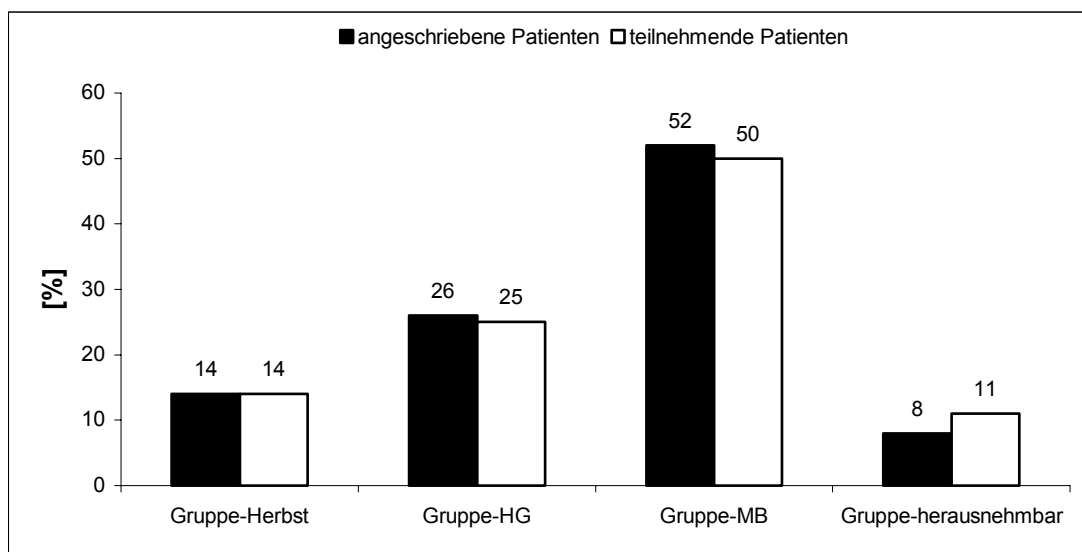
**Abb. 5** Prozentuale Verteilung des Patientengutes auf die drei definierten Gruppen der aktiven kieferorthopädischen Behandlungsdauer. Dargestellt ist die Häufigkeit der Behandlungsdauer-Gruppen bei den angeschriebenen (n= 416) und teilnehmenden (n= 230) Patienten.



**Abb. 6** Geschlechterverteilung im untersuchten Patientengut. Dargestellt ist die prozentuale Häufigkeit der beiden Geschlechter bei den angeschriebenen (n= 416) und teilnehmenden (n= 230) Patienten.



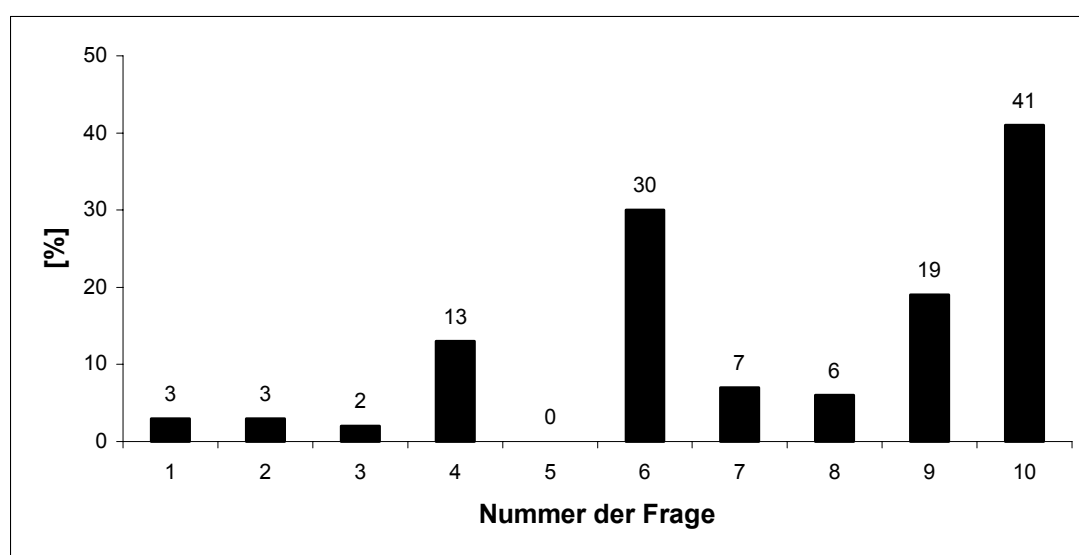
**Abb. 7** Prozentuale Häufigkeit verschiedener kieferorthopädischer Behandlungsapparaturen im untersuchten Patientengut. Da bei den meisten Patienten mehrere Geräte zur Anwendung kamen, wurde die prozentuale Häufigkeit je Apparat ermittelt. Dargestellt ist die Häufigkeit von kieferorthopädischen Platten (Platte), funktionskieferorthopädischen Geräten (FKO), Multibracket-Apparatur (MB), Herbst-Apparatur (Herbst) und Headgear (HG) bei den angeschriebenen (n= 416) und teilnehmenden (n= 230) Patienten.



**Abb. 8** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Patienten auf vier definierte Gruppen kieferorthopädischer Behandlungsgeräte. Mehrfachzuordnungen waren nicht möglich. Gruppe-Herbst: alle Patienten mit Herbst-Apparatur; Gruppe-HG: alle Patienten mit Headgear, die keine Herbst-Apparatur trugen; Gruppe-MB: alle Patienten mit Multibracket-Apparatur, sofern sie nicht zu Gruppe-Herbst oder Gruppe-HG gehörten; Gruppe-herausnehmbar: Patienten, bei denen nur herausnehmbare Apparaturen zum Einsatz kamen. Dargestellt ist die Häufigkeit der Apparaturengruppen bei den angeschriebenen (n= 416) und teilnehmenden (n= 230) Patienten.

## 4.2 Bewertung des Fragebogens

Die 230 teilnehmenden Patienten beantworteten nicht regelmäßig alle zehn Fragen des Fragebogens (Abb. 9). Die höchsten Nicht-Beantwortungsquoten hatten die Fragen zehn (41%), sechs (30%), neun (19%) und vier (13%). Für alle anderen Fragen lag die Häufigkeit fehlender Antworten unter 10 %.



**Abb. 9** Prozentuale Häufigkeit fehlender Antworten je Frage bei 230 Patienten.

Da es sich um einen freien Fragebogen handelte, waren die gegebenen Antworten der 230 teilnehmenden Patienten sehr variabel. Anhand der folgenden zitierten Beispiele sei diese Tatsache dargestellt:

**Antwortbeispiele zu Frage 1: Hattest Du eine Vorstellung von der Behandlung, die auf Dich zukommen wird?**

- „Ja.“/ „Nein.“
- „Ja, da mein Vater Zahnarzt ist und weil meine Freunde diese Behandlung schon abgeschlossen hatten.“
- „Wenn ich ganz ehrlich bin, hatte ich vor der Behandlung nur große Angst davor, was der Zahnarzt zu meinem schrecklichen Gebiß sagen wird.“

**Antwortbeispiele zu Frage 2: Welche Ängste und Befürchtungen hattest Du, bevor Deine Behandlung einsetzte?**

- „Kaum welche.“
- „Schmerzen, totale Veränderungen, Operation, genaue Einhaltung der Vorschriften.“
- „Dass die Brackets das Zahnfleisch und die Innenwand des Mundes aufreißen würden, dass sich andere darüber lustig machen könnten.“

**Antwortbeispiele zu Frage 3: Welche Erwartungen hast Du an Deine Behandlung gestellt?**

- „Die Erwartungen lagen eher auf Seiten meiner Eltern.“
- „Das meine Zähne so normal werden wie bei anderen Kindern.“
- „Das es nicht zu lange dauern würde, das meine Zähne danach besser aussehen würden, ich wollte freundlich behandelt werden.“

**Antwortbeispiele zu Frage 4: Welche Deiner Vorstellungen haben sich während Deiner Behandlung bewahrheitet?**

- „Die Angst vor Entstellung und Schmerzen hat sich bestätigt. Aber es kamen schnell Erfolge, die mich immer entschädigt haben.“
- „Zahnsperre und festsitzende Zahnsperre.“
- „Die, dass es am Anfang weh getan hat zu essen.“

**Antwortbeispiele zu Frage 5: Warst Du mit dem Behandlungsergebnis zufrieden?**

- „Ziel ist noch nicht erreicht.“
- „Ja“/ „Nein“

**Antwortbeispiele zu Frage 6: Welche Befürchtungen und Ängste bezüglich Deiner Behandlung waren aus Deiner Sicht berechtigt?**

- „Die Behandlung hat sehr lange gedauert, irgendwann hat man keine Lust mehr.“
- „Optische Veränderungen.“
- Die Sache mit der Zeit und mit der Spange, also alle.“

**Antwortbeispiele zu Frage 7: Was hat Dich während Deiner Behandlung gestört?**

- „Die Spange.“
- „Das ewige Photographieren der Zähne.“
- „Der häufige Behandlerwechsel.“

**Antwortbeispiele zu Frage 8: Was hat Dir an Deiner Behandlung gefallen?**

- „Das alles so gut funktioniert hat und es keine Komplikationen gab.“
- „Das es so schnell ging.“
- „Das ich mir die Farben von den Brackets aussuchen konnte.“

**Antwortbeispiele zu Frage 9: Wenn Du noch einmal über Deine Behandlung nachdenkst, welche Verbesserungsvorschläge hättest Du an uns?**

- „Abkürzung der Wartezeit vor der Behandlung.“
- „Das mit den Kindern mehr gesprochen wird, was am nächsten Termin gemacht wird.“
- „Abdruck-Masse mit gutem Geschmack.“

**Antwortbeispiele zu Frage 10: Was würdest Du an Deiner Behandlung nicht ändern?**

- „Die regelmäßigen Kontrollen.“
- „Meine Zähne.“
- „Zähneputzen vor der Behandlung.“
- „Nichts.“
- „Alles.“

Wie man anhand der Antwortbeispiele von Frage 10 erkennen kann, entstand bei ihrer Auswertung das Problem, dass es zu doppelten Verneinungen kam. Es ist davon auszugehen, dass viele Patienten mit der Beantwortung der Frage Schwierigkeiten hatten bzw. die Frage nicht richtig verstanden haben, was bei der Bewertung der Ergebnisse berücksichtigt werden muss. Dieses Problem wird auch daran deutlich, dass rund 40% der Patienten die Frage gar nicht erst beantwortet hatten (Abb. 9).

Die Antworten wurden anhand des in Kapitel Material und Methode aufgeführten Antwortenschlüssels in Kategorien eingeteilt. Es kam vor, dass sich ein Patient auf vorausgegangene Antworten bezog. In diesen Fällen wurde dem Gedankengang des Patienten folgend die vorausgegangenen Antworten zur Einordnung in die Antwortkategorie herangezogen. Auch kam es manchmal vor, dass Patienten eine Frage mit dem Wort „Alles“ beantworteten. In diesem Fall wurde ebenfalls auf vorausgegangene Antworten zurückgegriffen. Die Patienten waren im Begleitschreiben des Fragebogens gebeten worden, bei Mehrfachantworten eine Nummerierung entsprechend der Bedeutsamkeit ihrer Antworten vorzunehmen. Leider hielt sich kaum ein Patient an diese Aufforderung. Entsprechend wurde, wenn ein Patient mehrere Antworten auf eine Frage gab, nur die erste in die Auswertung aufgenommen, da davon auszugehen ist, dass die erstgenannte Antwort auch die bedeutsamste für den Patienten ist.

Im Anhang kann im Einzelfall nachgelesen werden, wie die verschiedenen Antworten den Antwortmöglichkeiten zugeteilt wurden.



### **4.3 Vorstellungen, Ängste und Erwartungen vor Beginn der kieferorthopädischen Behandlung**

Die Fragen 1-3 beschäftigten sich mit den Vorstellungen, Ängsten und Erwartungen, die der Patient vor Behandlungsbeginn hatte. Nachfolgend werden die Ergebnisse der einzelnen Fragen dargestellt.

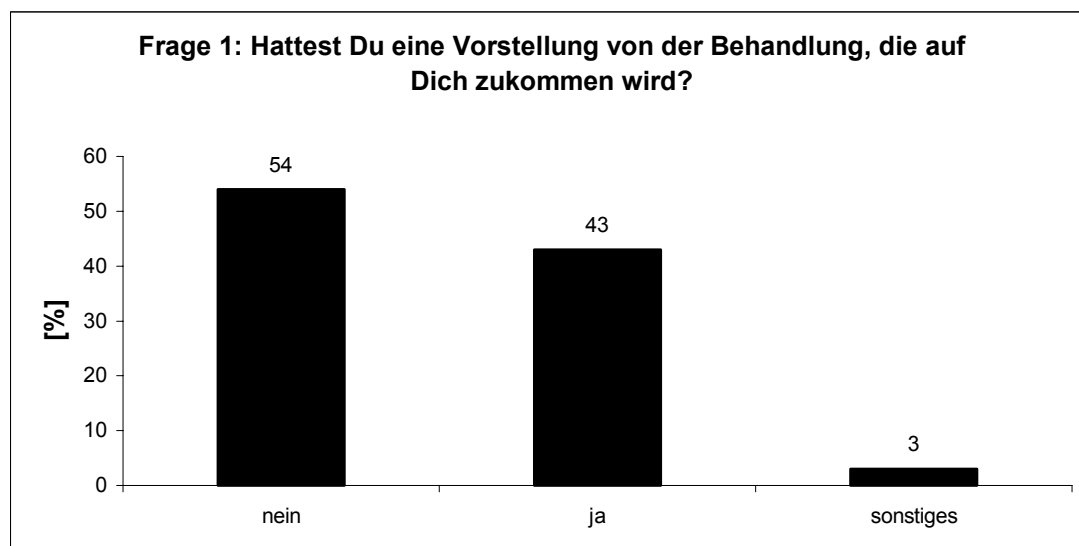
#### **4.3.1 Frage 1: Hattest Du eine Vorstellung von der Behandlung, die auf Dich zukommen wird?**

Anhand der ersten Frage sollte festgestellt werden, ob die Patienten sich vor Therapiebeginn mit ihrer kieferorthopädischen Behandlung auseinandergesetzt hatten.

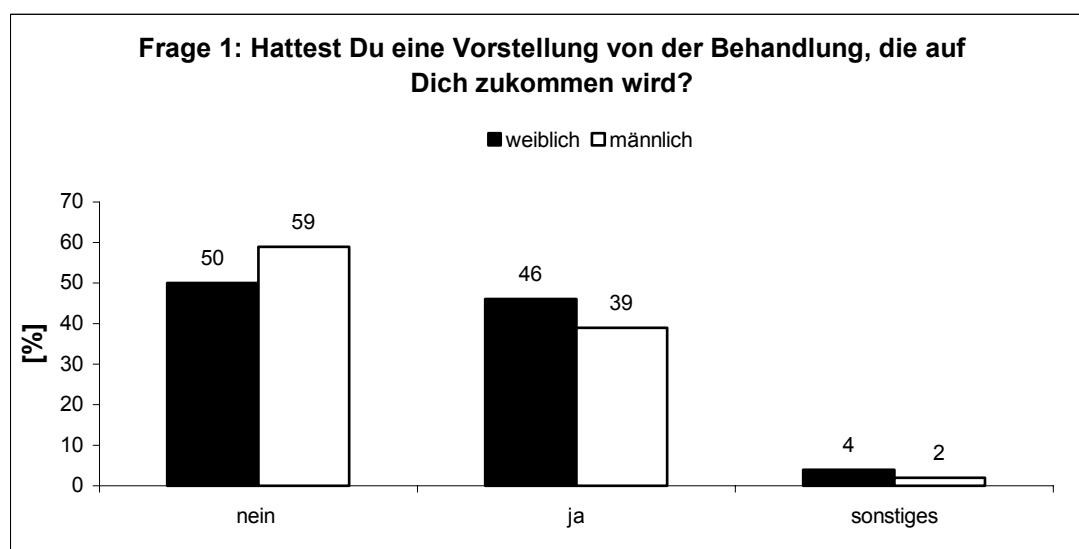
Es zeigte sich, dass nur rund 43% der 224 Patienten, die diese Frage beantworteten, eine Vorstellung von der zukünftigen Behandlung hatte (Abb. 10). Dabei wiesen die Mädchen (46%) gegenüber den Jungen (39%) einen kleinen, wenn auch nicht signifikanten Informationsvorsprung auf (Abb. 11). Ferner hatten die älteren Patienten (52%) eher eine Vorstellung von ihrer Behandlung als die jüngeren Patienten (37%) (Abb. 12).

Die Patientengruppe mit der längsten Behandlungsdauer (Abb. 13) gab mit 39% seltener an, eine Vorstellung von der bevorstehenden Behandlung gehabt zu haben als die Patienten mit der kürzesten Behandlungsdauer (45%). Des weiteren hatten die Patienten mit Headgearbehandlung (35%) weniger häufig eine Vorstellung von der Behandlung als die Patienten in den anderen Apparaturengruppen (Abb. 14).

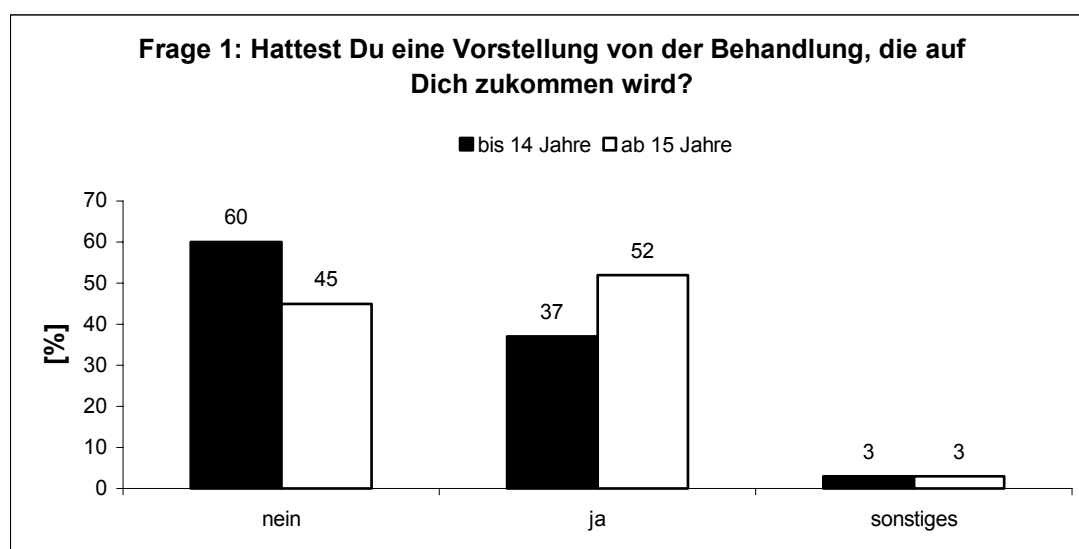
Keiner der untersuchten Gruppenunterschiede war statistisch signifikant.



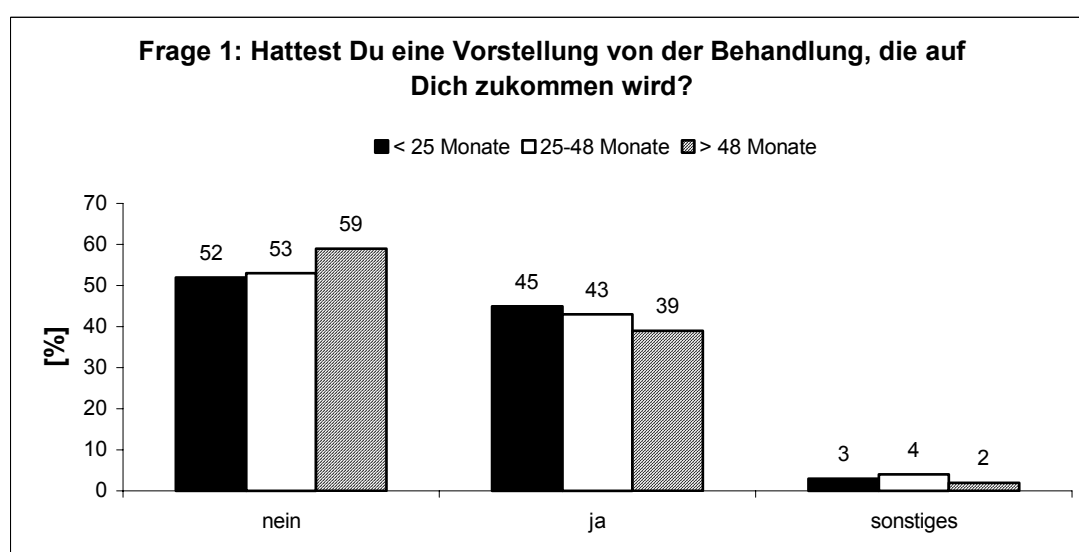
**Abb. 10** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 1. Die Auswertung bezieht sich auf die 224 von 230 Patienten, die die Frage beantworteten.



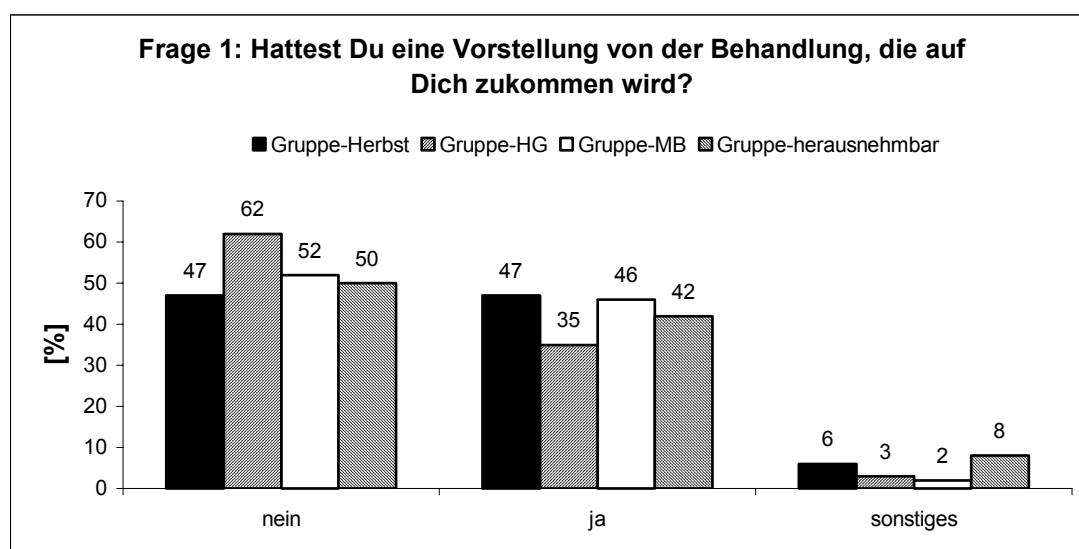
**Abb. 11** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 1 bei 131 weiblichen und 93 männlichen Patienten, die die Frage beantwortet hatten.



**Abb. 12** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 1 bei den Altersgruppen bis 14 Jahre (n= 134) und ab 15 Jahre (n= 90).



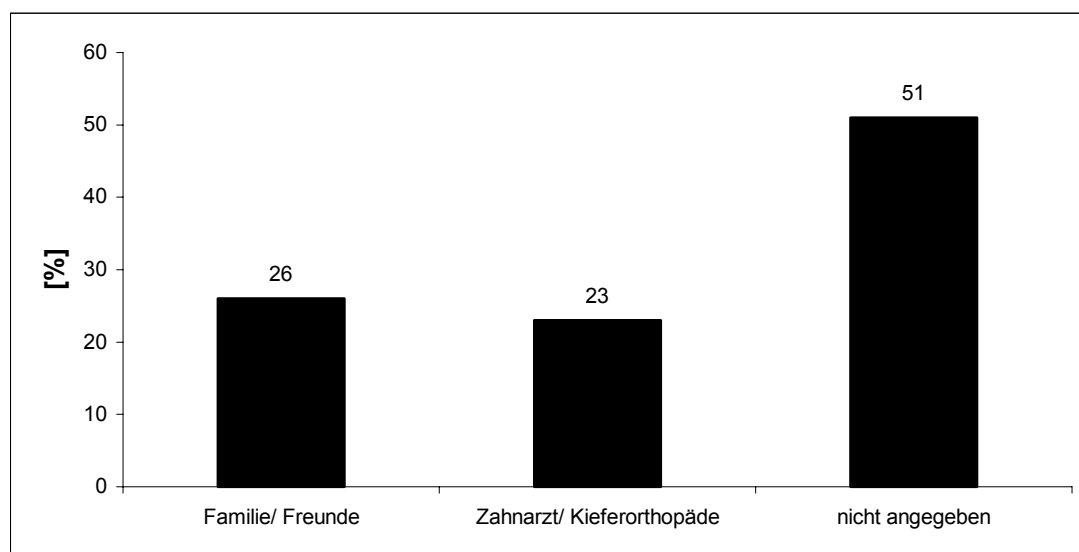
**Abb. 13** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 1 bei den Behandlungsdauergruppen < 25 Monate (n= 93), 25-48 Monate (n= 87) und > 48 Monate (n= 44).



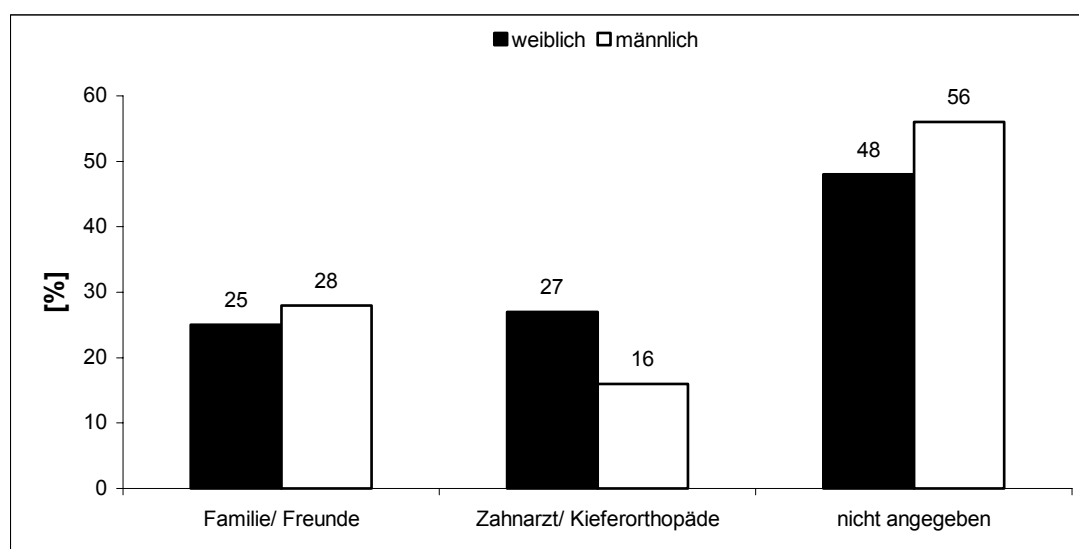
**Abb. 14** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 1 bei den vier Behandlungsgerätegruppen: Gruppe-Herbst (n= 30), Gruppe-HG (n= 56), Gruppe-MB (n= 113) und Gruppe-herausnehmbar (n= 26).

Von den 96 Patienten, die eine Vorstellung von der bevorstehenden Behandlung hatten, gaben 47 Patienten ungefragt die Person/ Personengruppe an, die mit ihnen über ihre Behandlung gesprochen hatte (Abb. 15-17).

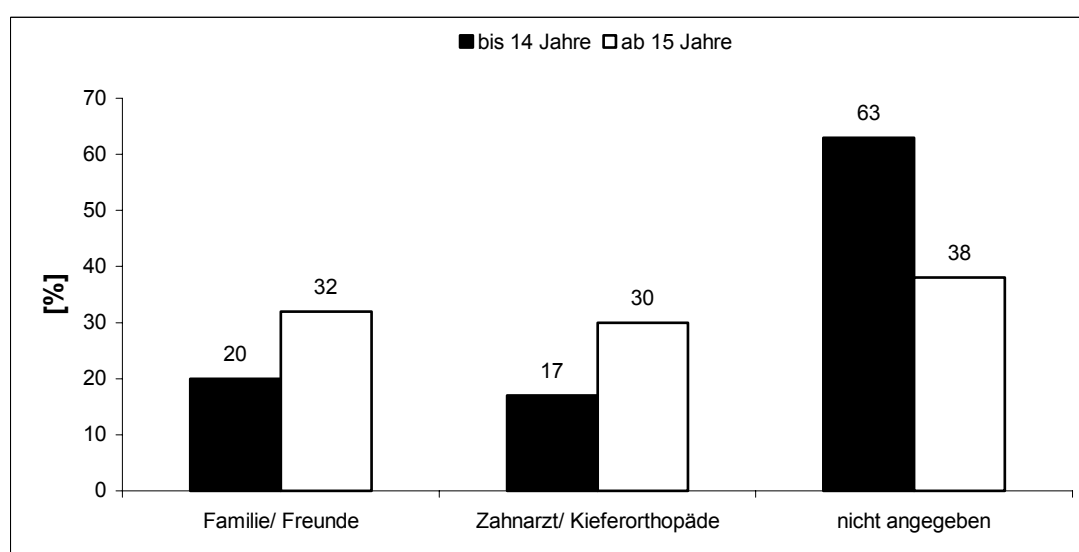
Es zeigte sich, dass jeweils ungefähr 25% der Patienten die Informationen bezüglich der bevorstehenden Behandlung seitens der Familie/Freunde bzw. vom Zahnarzt/Kieferorthopäden bekamen. Hinsichtlich des Geschlechtes ergibt sich ein etwas anderes Ergebnis. Während Mädchen gleichermaßen von Familie/Freunden (25%) und Zahnarzt/Kieferorthopäde (27%) informiert wurden, holten sich die Jungen ihre Informationen eher bei Familie/Freunden (28%) als bei Zahnarzt/Kieferorthopäde (16%). Die älteren Patienten waren sowohl durch Familie/Freunde (32%) als auch durch Zahnarzt/ Kieferorthopäde (30%) eher informiert als die jüngeren Patienten.



**Abb. 15** Prozentuale Häufigkeit der Informationsquelle für die 96 Patienten mit Vorstellung von ihrer kieferorthopädischen Behandlung.



**Abb. 16** Prozentuale Häufigkeit der Informationsquelle für die weiblichen (n= 60) und männlichen (n=36) Patienten mit Vorstellung von ihrer kieferorthopädischen Behandlung.



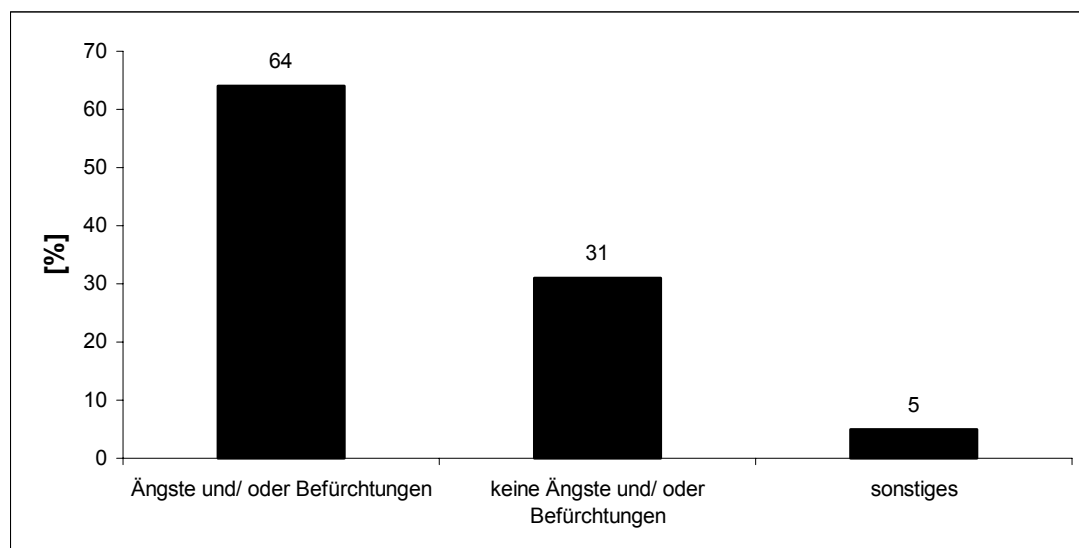
**Abb. 17** Prozentuale Häufigkeit der Informationsquelle bei den Altersgruppen bis einschließlich 14 Jahre (n= 49) und ab 15 Jahre (n= 47), der Patienten mit Vorstellung von ihrer kieferorthopädischen Behandlung.

#### **4.3.2 Frage 2: Welche Ängste und Befürchtungen hattest Du, bevor Deine Behandlung einsetzte?**

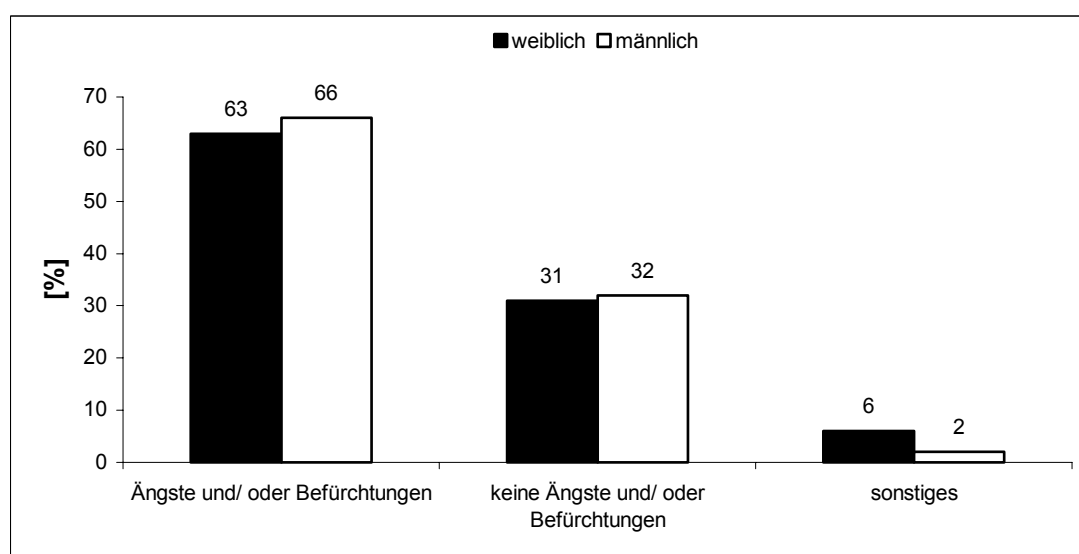
Frage 2 beschäftigte sich mit den Ängsten und Befürchtungen, die die Patienten möglicherweise vor Behandlungsbeginn hatten. Um zu Beginn der Auswertung der zweiten Frage eine Übersicht darüber zu geben, welcher Prozentsatz der 224 Patienten, die diese Frage beantworteten, überhaupt Ängste und/oder Befürchtungen vor der kieferorthopädischen Behandlung hatte, wird die Frage zuerst hinsichtlich dieses Gesichtspunktes betrachtet (Kapitel 4.3.2.1). Aufgrund von zahlreichen Doppelnennungen erfolgte anschließend eine Einteilung in die Antwortkategorie Ängste und die Antwortkategorie Befürchtungen. Es ist darauf hinzuweisen, dass es sowohl Patienten gab, die Ängste, aber keine Befürchtungen, Ängste und Befürchtungen, weder Ängste noch Befürchtungen oder keine Ängste, aber Befürchtungen hatten, wodurch sich die unterschiedlichen Prozentzahlen der einzelnen Auswertungen erklären lassen. Kapitel 4.3.2.2 beschäftigt sich mit den Ängsten der Patienten, Kapitel 4.3.2.3 mit ihren Befürchtungen.

##### **4.3.2.1 Bestehende Ängste und/ oder Befürchtungen**

Es stellte sich heraus, dass über 60% der teilnehmenden Patienten Ängste und/oder Befürchtungen bezogen auf die bevorstehende kieferorthopädische Behandlung hatten (Abb. 18). Es konnte kein signifikanter Unterschied in Bezug auf die beiden Geschlechter gefunden werden (Abb. 19). Mit 58% hatten junge Patienten im Alter bis 14 Jahre weniger Ängste (n. s.) und/oder Befürchtungen vor Behandlungsbeginn (Abb. 20) als die älteren Patienten ab 15 Jahre (73%). Auch bezogen auf die Behandlungsdauer und die zur Anwendung gekommenen Apparaturen wurden keine signifikanten Unterschiede gefunden (Abb. 21 und 22).

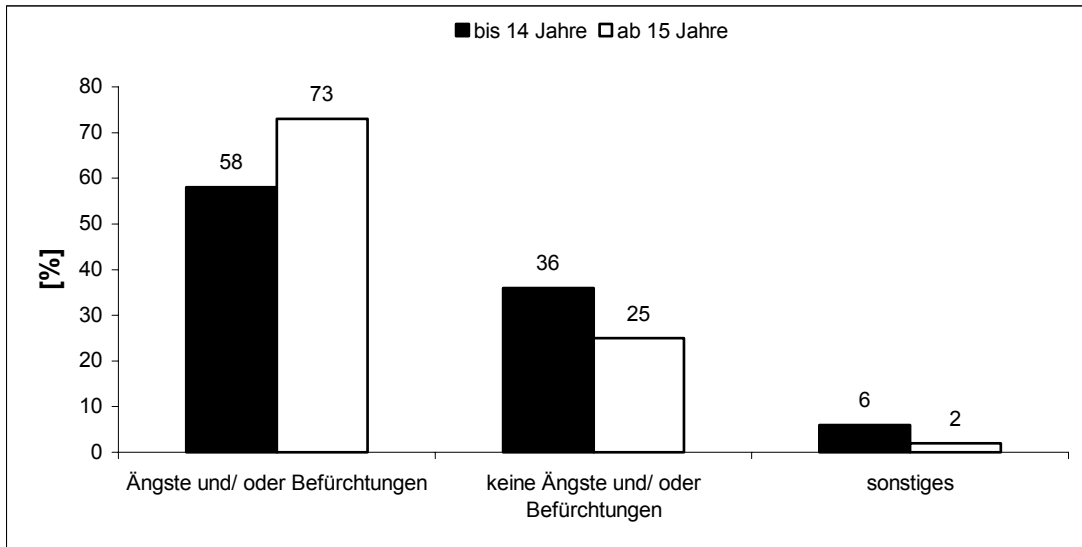


**Abb. 18** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der vor Behandlungsbeginn bestehenden Ängste und/ oder Befürchtungen bezüglich der bevorstehenden Behandlung. Die Auswertung bezieht sich auf die 224 von 230 Patienten, die Frage 2 beantworteten.

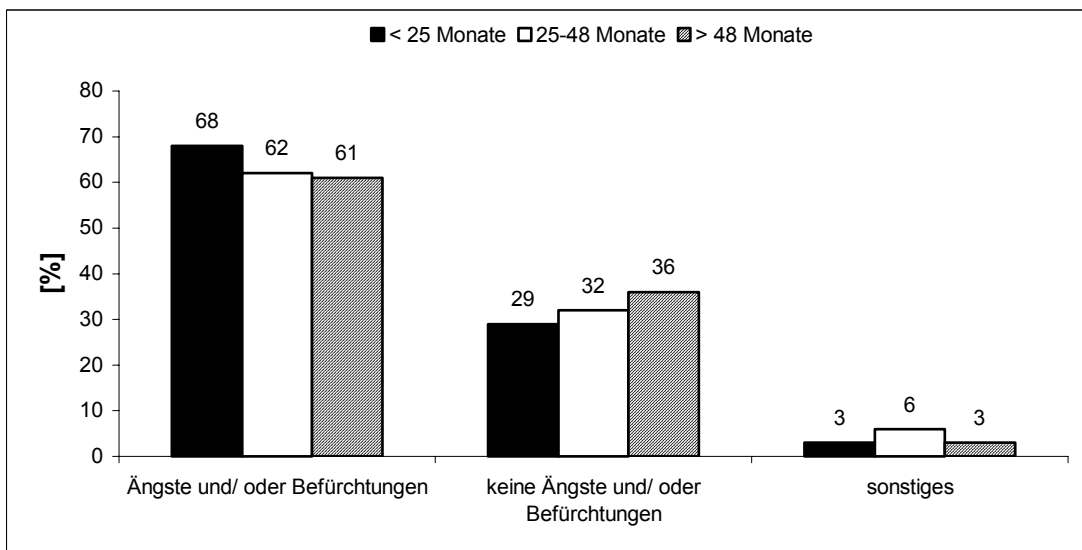


**Abb. 19** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der vor Behandlungsbeginn bestehenden Ängste und/ oder Befürchtungen bezüglich der bevorstehenden Behandlung bei 133 weiblichen und 91 männlichen Patienten, die Frage 2 beantwortet hatten.

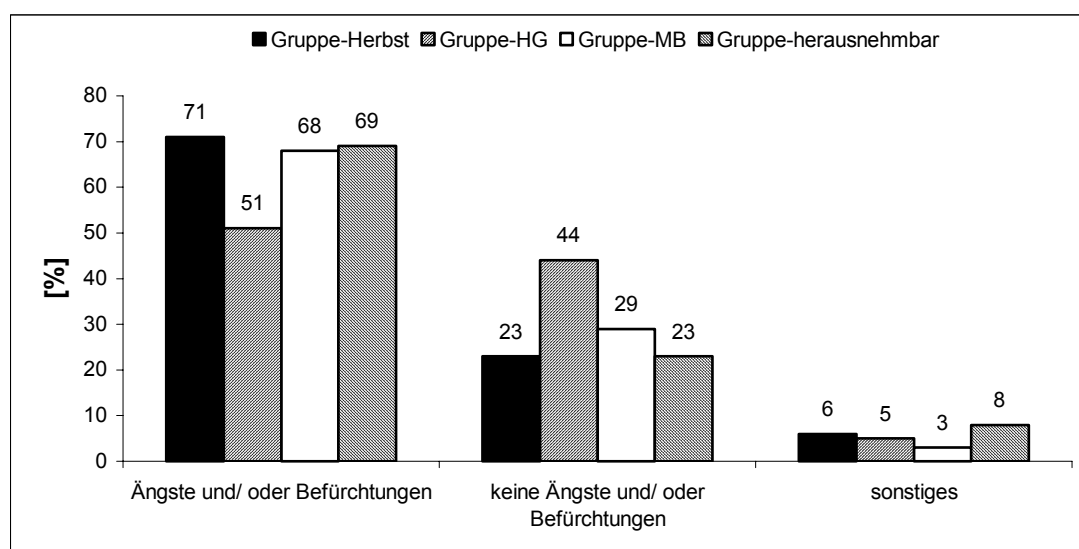




**Abb. 20** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der vor Behandlungsbeginn bestehenden Ängste und/ oder Befürchtungen bezüglich der bevorstehenden Behandlung bei den Altersgruppen bis 14 Jahre (n= 132) und ab 15 Jahre (n= 92).



**Abb. 21** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der vor Behandlungsbeginn bestehenden Ängste und/ oder Befürchtungen bezüglich der bevorstehenden Behandlung bei den Behandlungsdauergruppen < 25 Monate (n= 91), 25-48 Monate (n= 89) und > 48 Monate (n= 44).

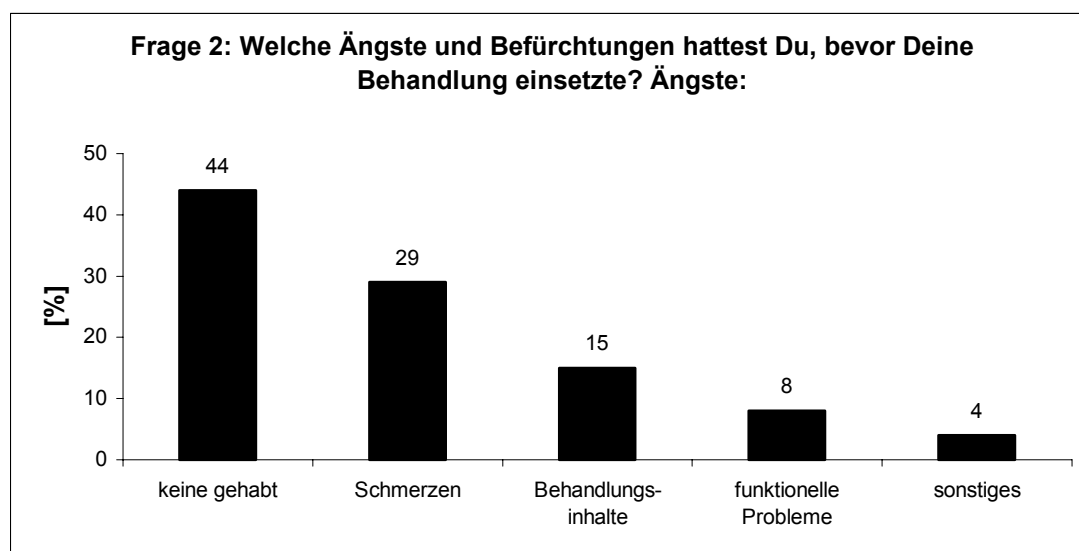


**Abb. 22** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der vor Behandlungsbeginn bestehenden Ängste und/ oder Befürchtungen bezüglich der bevorstehenden Behandlung bei den vier Gerätegruppen: Gruppe-Herbst (n= 31), Gruppe-HG (n= 57) und Gruppe-MB (n= 110) und Gruppe-herausnehmbar (n= 26).

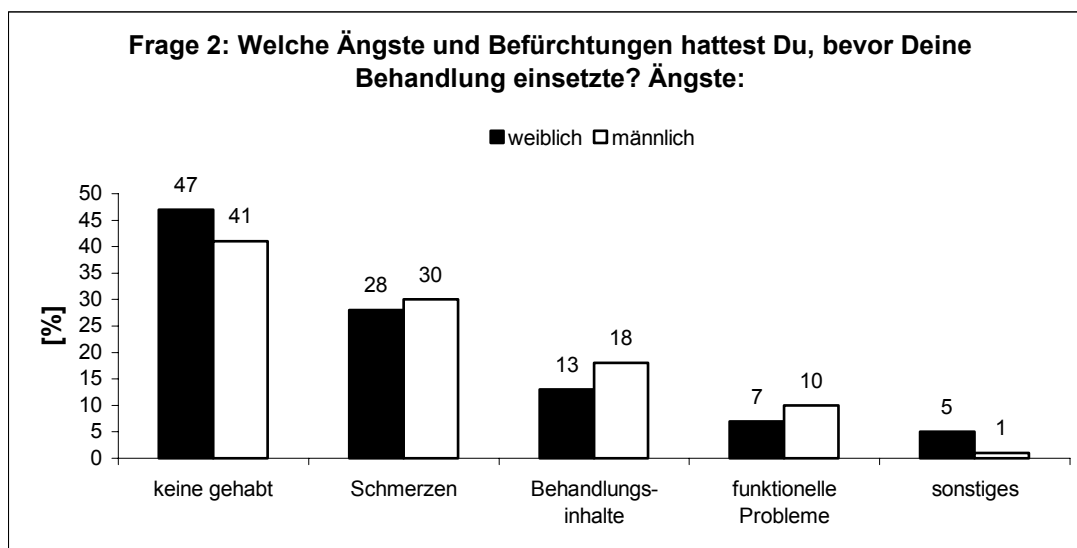
#### 4.3.2.2 Ängste der Patienten

Über die Hälfte der Patienten (56%) hatte Angst vor Beginn der kieferorthopädischen Behandlung. Dabei überwog mit rund 30% die Angst vor Schmerzen (Abb. 23). Männliche und weibliche Patienten unterschieden sich weder hinsichtlich der Häufigkeit noch hinsichtlich des Angstinhaltes signifikant (Abb. 24). Auch Alter und Behandlungsdauer zeigten keinen Einfluss auf die Angst (Abb. 25, 26).

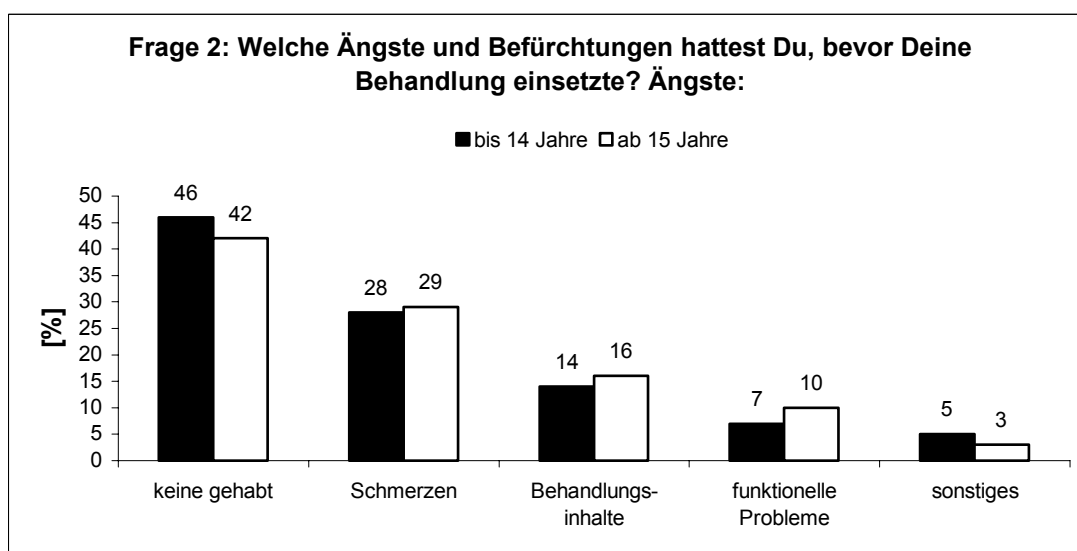
31% der Patienten mit herausnehmbaren Apparaturen hatte Angst vor Behandlungsinhalten. Damit unterschied sich diese Gruppe signifikant ( $p < 0,05$ ) von den anderen Gruppen, die nur rund halb so häufig Angst vor Behandlungsinhalten hatten. Mit rund 60% der Patienten gab die Gruppe-HG signifikant ( $p < 0,05$ ) häufiger an, keine Angst gehabt zu haben, als die Patienten der anderen Gruppen (Abb. 27).



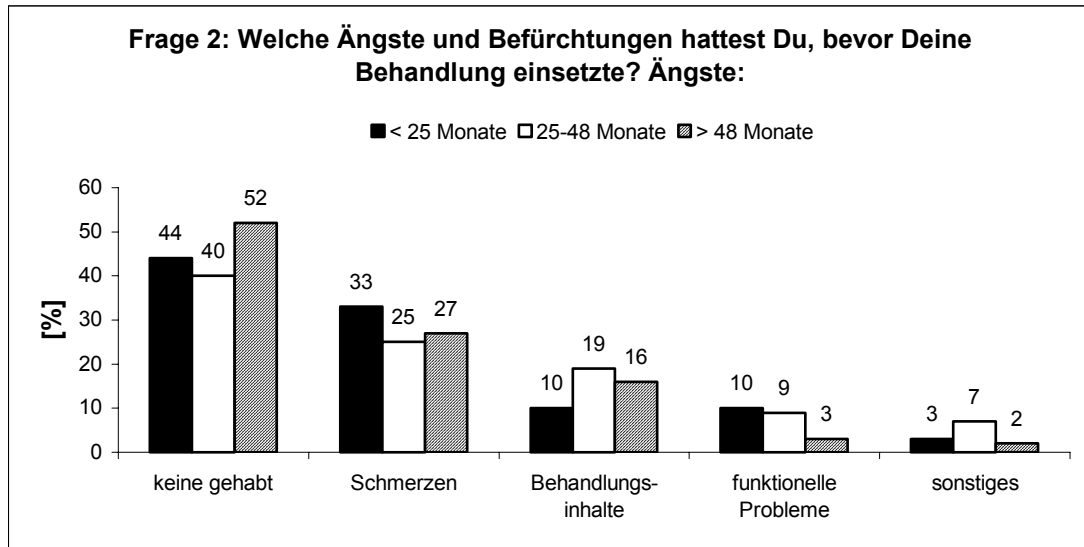
**Abb. 23** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 2 (ausgewertet nach Ängste). Die Auswertung bezieht sich auf die 224 von 230 Patienten, die die Frage beantworteten.



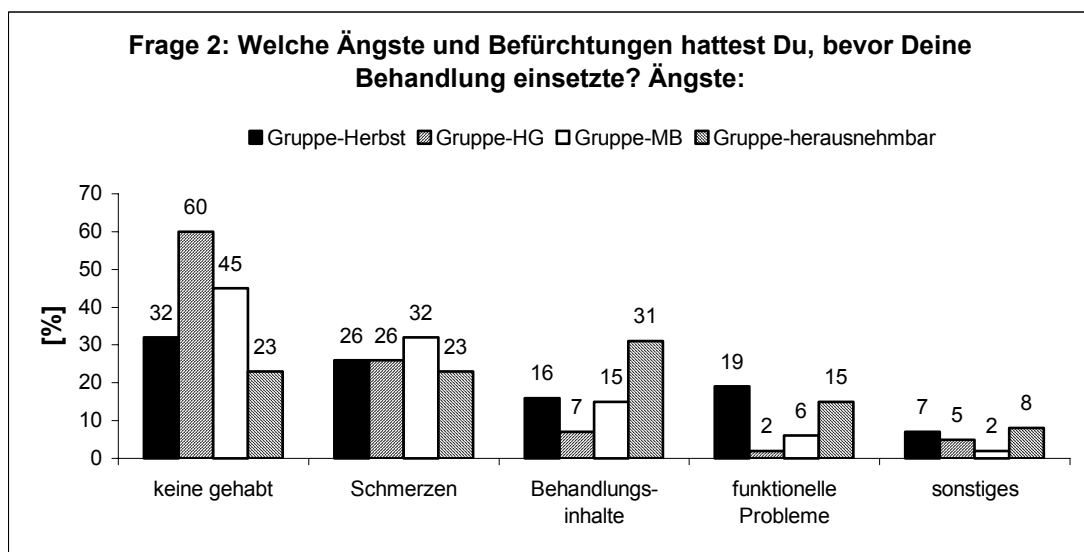
**Abb. 24** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 2 (ausgewertet nach Ängste) bei 133 weiblichen und 91 männlichen Patienten.



**Abb. 25** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 2 (ausgewertet nach Ängste) bei den Altersgruppen bis 14 Jahre (n= 132) und ab 15 Jahre (n= 92).



**Abb. 26** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 2 (ausgewertet nach Ängste) bei den Behandlungsdauergruppen < 25 Monate (n= 91), 25-48 Monate (n= 89) und > 48 Monate (n= 44).

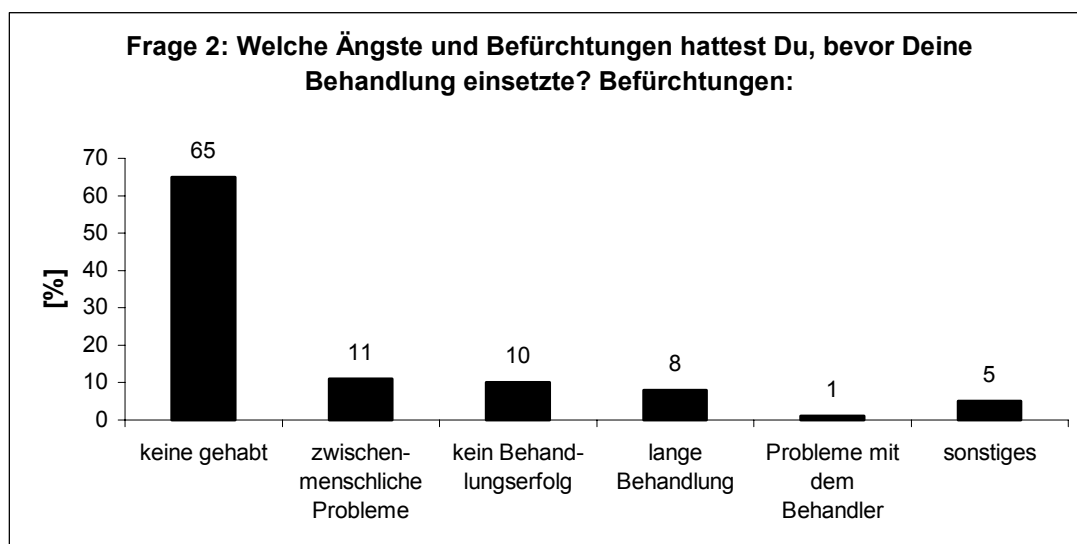


**Abb. 27** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 2 (ausgewertet nach Ängste) bei den vier Behandlungsgerätegruppen: Gruppe-Herbst (n= 31), Gruppe-HG (n= 57), Gruppe-MB (n= 110) und Gruppe-herausnehmbar (n= 26).

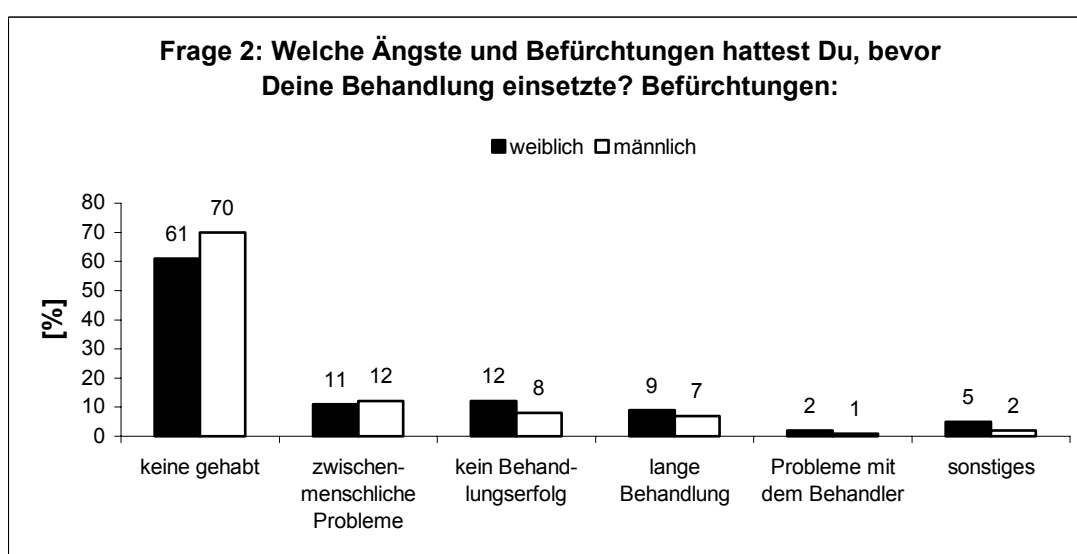
#### **4.3.2.3 Befürchtungen der Patienten**

35% der Patienten hatten vor Beginn der kieferorthopädischen Behandlung Befürchtungen. Knapp über 10% der Patienten befürchteten zwischenmenschliche Probleme, die sich in Verbindung mit der kieferorthopädischen Behandlung ergeben könnten. Mit 10% wurde an zweiter Stelle befürchtet, dass die bevorstehende Behandlung keinen Erfolg zeigen könnte, 8% der Patienten fürchteten sich vor einer langen Behandlung (Abb. 28). Geschlecht, Alter und Behandlungsdauer hatten keinen signifikanten Einfluss auf die Befürchtungen der jugendlichen Patienten (Abb. 29-31).

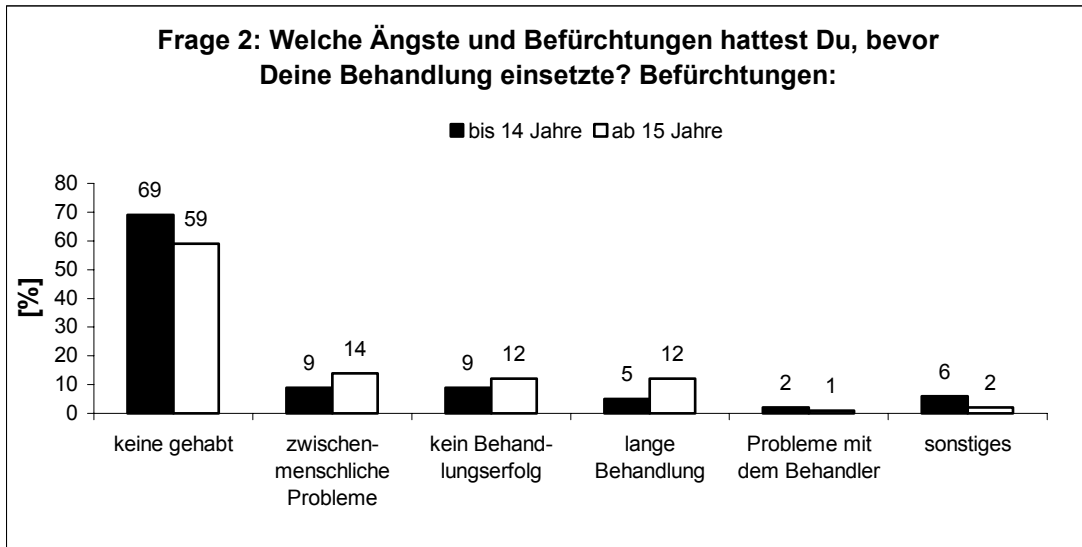
Auch hinsichtlich der verwendeten Behandlungsgeräte waren keine signifikanten Unterschiede feststellbar. Jedoch erscheint diesbezüglich erwähnenswert, dass die Patienten der Gruppe-Herbst häufiger Befürchtungen hatten (48%) als die Patienten der anderen Gruppen (Gruppe-HG 33%, Gruppe-MB 34% und Gruppe-herausnehmbar 31%). Am ausgeprägtesten waren in der Gruppe–Herbst die Befürchtungen, dass zwischenmenschlichen Probleme auftreten könnten (23%) und eine lange Behandlungsdauer bevorstehen könnte (16%). Hingegen befürchtete keiner der Patienten dieser Gruppe einen ausbleibenden Behandlungserfolg (Abb. 32).



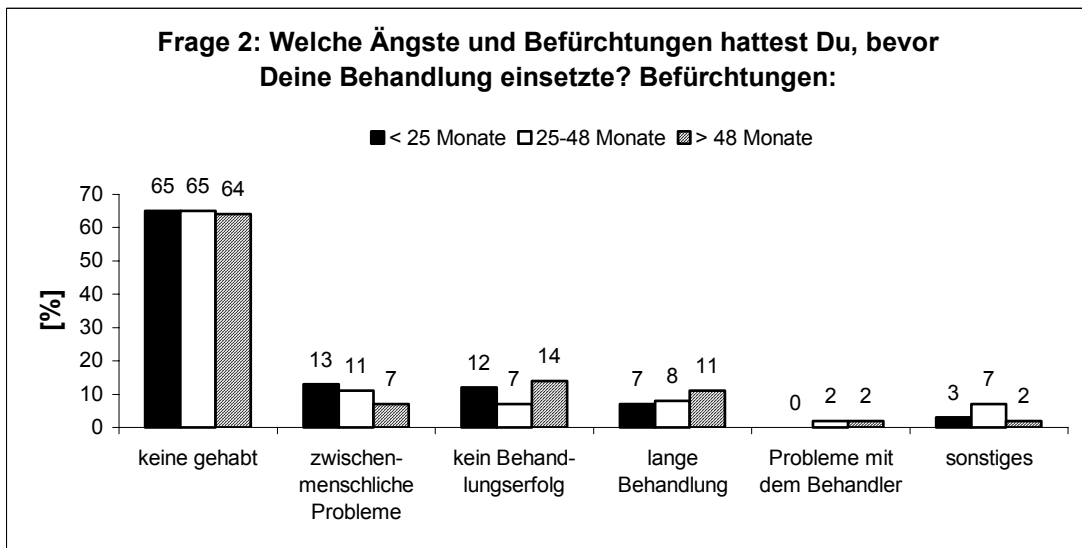
**Abb. 28** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 2 (ausgewertet nach Befürchtungen). Die Auswertung bezieht sich auf die 224 von 230 Patienten, die die Frage beantworteten.



**Abb. 29** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 2 (ausgewertet nach Befürchtungen) bei 133 weiblichen und 91 männlichen Patienten.

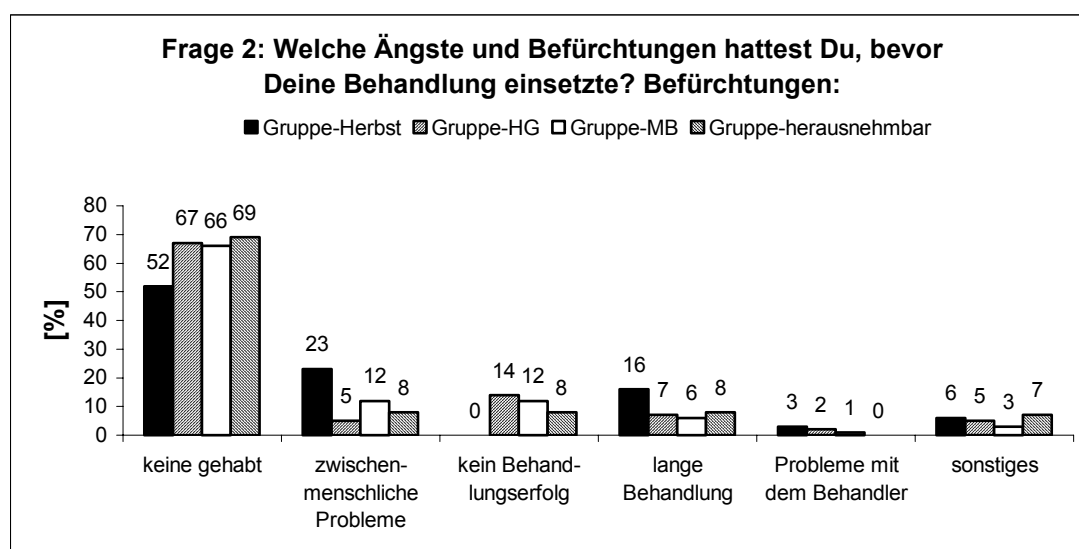


**Abb. 30** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 2 (ausgewertet nach Befürchtungen) bei den Altersgruppen bis 14 Jahre (n= 132) und ab 15 Jahre (n= 92).



**Abb. 31** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 2 (ausgewertet nach Befürchtungen) bei den Behandlungsdauergruppen < 25 Monate (n= 91), 25-48 Monate (n= 89) und > 48 Monate (n= 44).





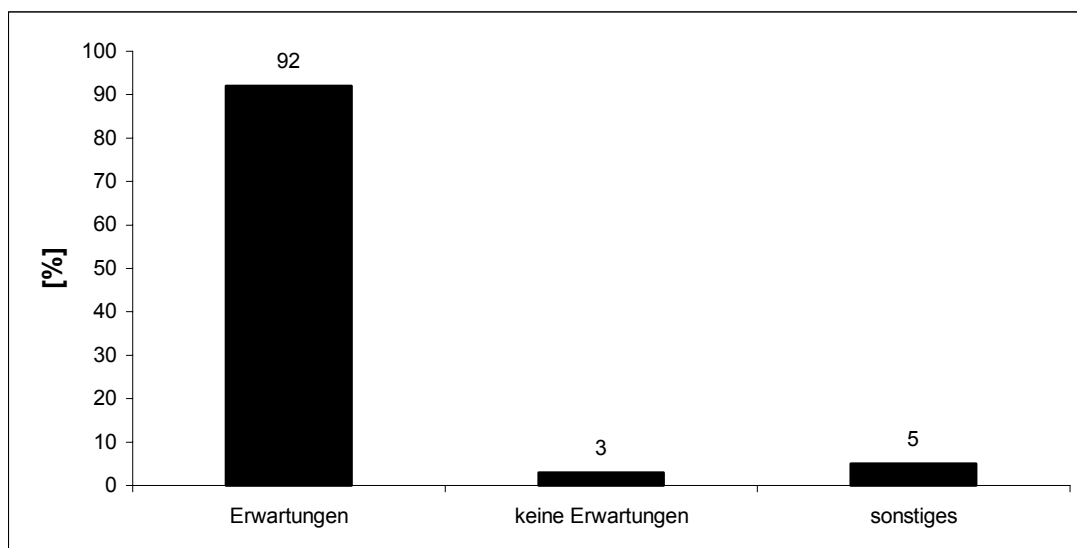
**Abb. 32** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 2 (ausgewertet nach Befürchtungen) bei den vier Behandlungsgerätegruppen: Gruppe-Herbst (n= 31), Gruppe-HG (n= 57), Gruppe-MB (n= 110) und Gruppe-herausnehmbar (n= 26).

### **4.3.3 Frage 3: Welche Erwartungen hast Du an Deine Behandlung gestellt?**

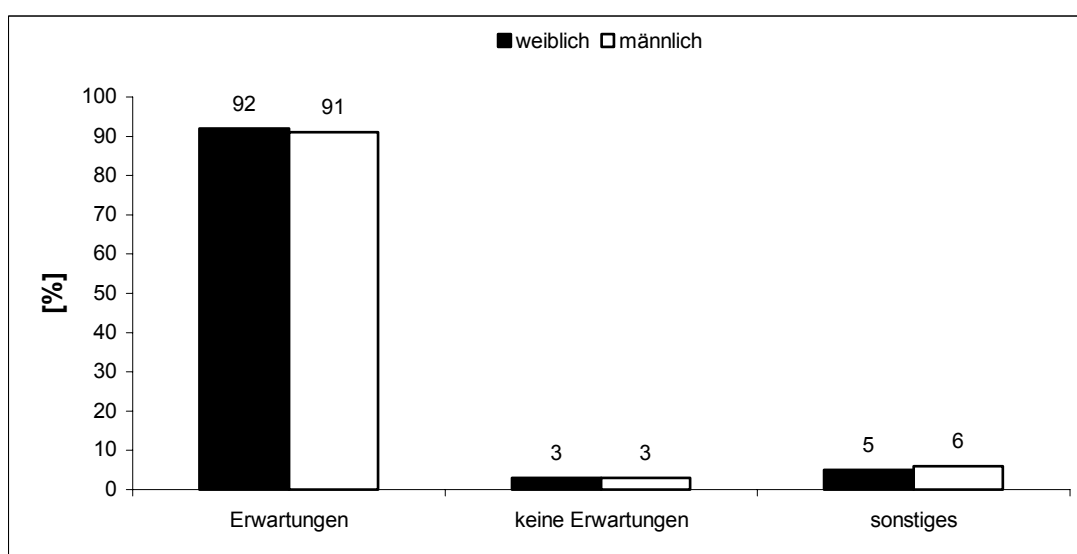
Anhand der dritten Frage sollten die Patienten beschreiben, welche Erwartungen sie an ihre Behandlung gestellt haben. Der Übersicht halber wird in Kapitel 4.3.3.1 graphisch dargestellt, welche Patienten überhaupt Erwartungen an die Behandlung stellten, Kapitel 4.3.3.2 befasst sich mit ihren konkreten Erwartungen. 226 Patienten beantworteten diese Frage.

#### **4.3.3.1 Bestehende Erwartungen**

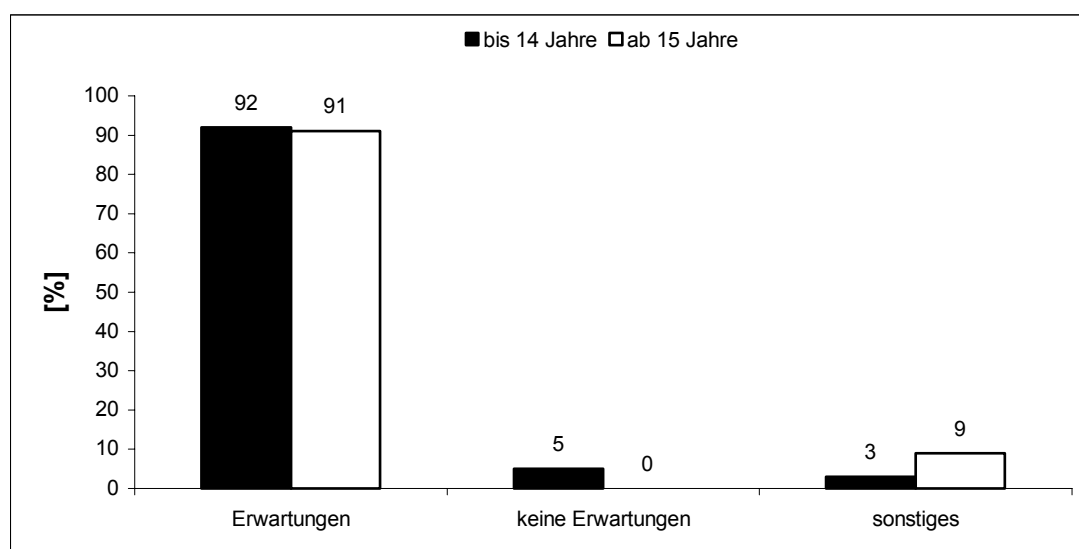
Über 90% der Patienten gaben an, Erwartungen bezüglich ihrer kieferorthopädischen Behandlung gehabt zu haben (Abb. 33). Es konnte kein Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern festgestellt werden (Abb. 34). Ein signifikanter Unterschied ( $p < 0,05$ ) ergab sich hingegen bei den beiden Altersgruppen. 5% der Patienten bis 14 Jahre gab an, keine Erwartungen an ihre Behandlung gestellt zu haben, während es in der Gruppe ab 15 Jahre niemanden gab, der keine Erwartungen hatte (Abb. 35). Mit 96% stellten die Patienten mit einer Behandlungsdauer von mehr als 48 Monaten im Vergleich mit den anderen Behandlungsdauergruppen geringfügig mehr Erwartungen (n. s.) an ihre Behandlung als die Patienten der anderen beiden Gruppen (Abb. 36). Ein signifikanter Unterschied ( $p < 0,05$ ) lässt sich bei der Auswertung bezogen auf die vier Behandlungsgerätegruppen erkennen. Die Gruppe-herausnehmbar gab mit 16% deutlich häufiger an, keine Erwartungen bezüglich der kieferorthopädischen Behandlung gehabt zu haben. In den anderen drei Gruppen war dies mit jeweils maximal 3% der Fall (Abb. 37).



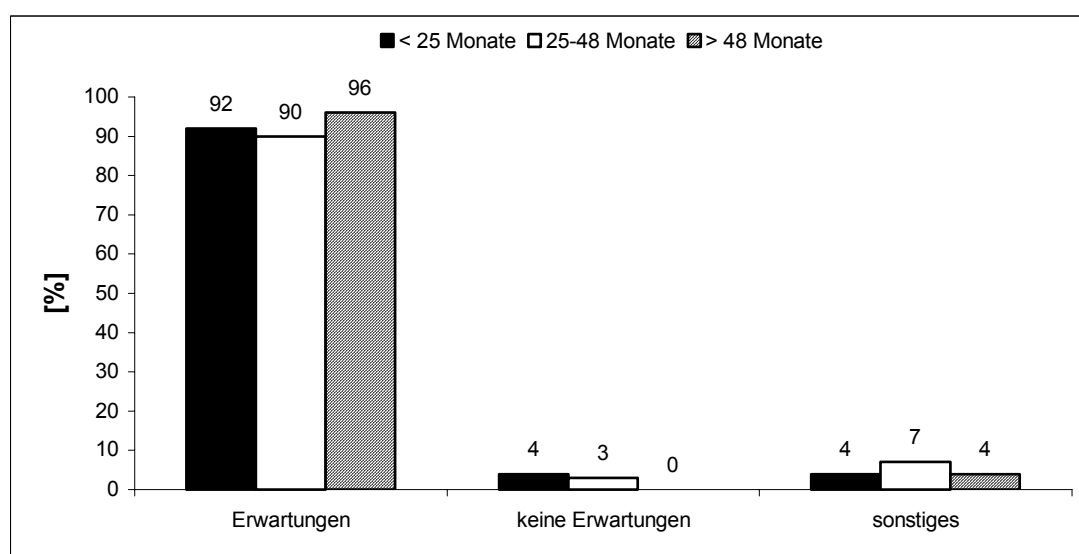
**Abb. 33** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der vor Behandlungsbeginn bestehenden Erwartungen bezüglich der bevorstehenden Behandlung. Die Auswertung bezieht sich auf die 226 von 230 Patienten, die Frage 3 beantworteten.



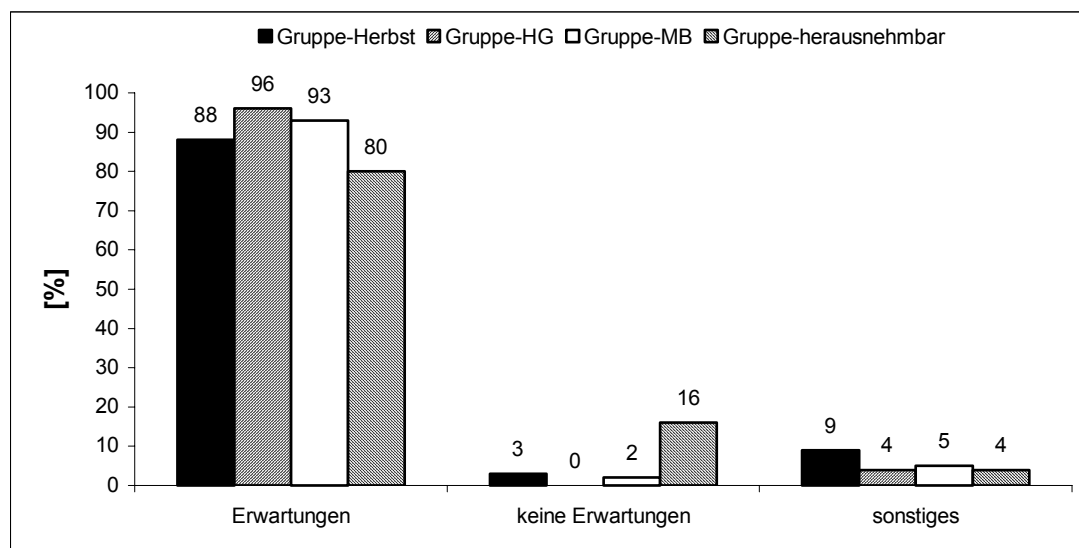
**Abb. 34** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der vor Behandlungsbeginn bestehenden Erwartungen bezüglich der bevorstehenden Behandlung bei 133 weiblichen und 93 männlichen Patienten.



**Abb. 35** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der vor Behandlungsbeginn bestehenden Erwartungen bezüglich der bevorstehenden Behandlung bei den Altersgruppen bis 14 Jahre (n= 134) und ab 15 Jahre (n= 92).



**Abb. 36** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der vor Behandlungsbeginn bestehenden Erwartungen bezüglich der bevorstehenden Behandlung in den Behandlungsdauergruppen < 25 Monate (n= 94), 25-48 Monate (n= 88) und > 48 Monate (n= 44).

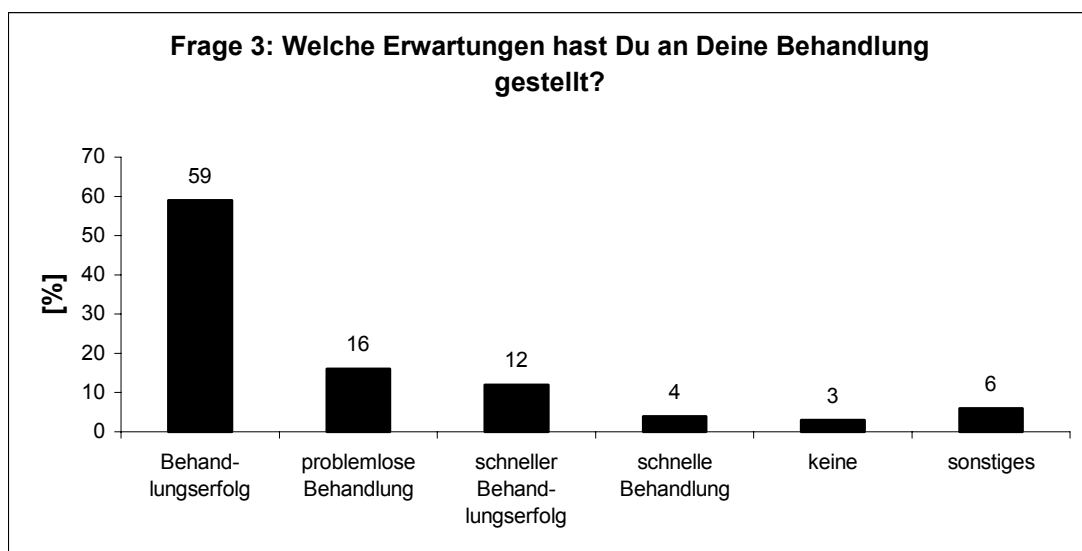


**Abb. 37** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der vor Behandlungsbeginn bestehenden Erwartungen bezüglich der bevorstehenden Behandlung in den vier Behandlungsgerätegruppen: Gruppe-Herbst (n= 32), Gruppe-HG (n= 56), Gruppe-MB (n= 113) und Gruppe-herausnehmbar (n= 25).

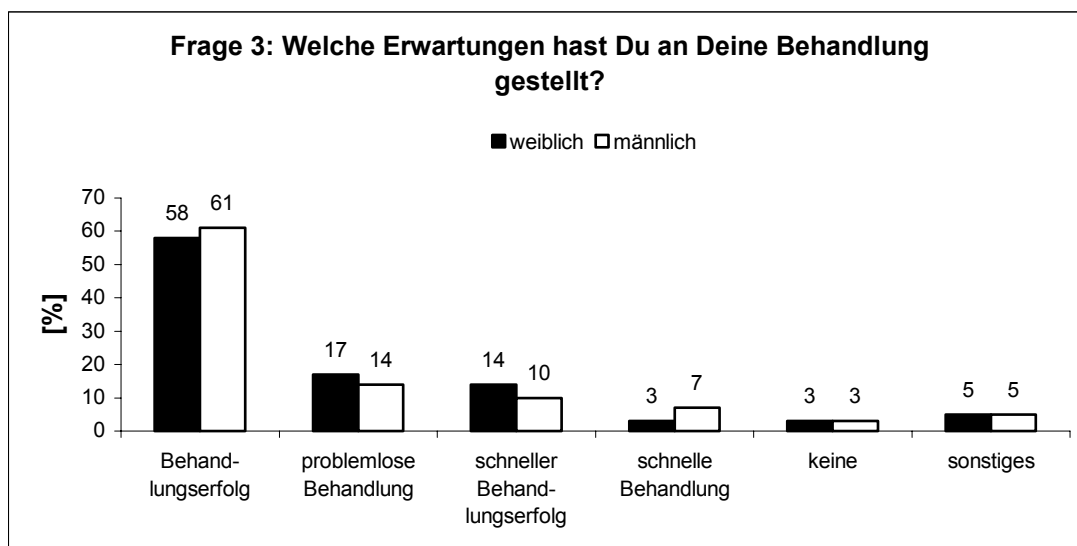
#### 4.3.3.2 Konkrete Erwartungen

Schnelle und problemlose Behandlung sowie ein Erfolg derselben waren für über 90% der Patienten die wichtigsten Erwartungen, wobei der Behandlungserfolg mit fast 60% an erster Stelle genannt wurde (Abb. 38). Geringfügig mehr Jungen als Mädchen erwarteten einen Behandlungserfolg und eine schnelle Behandlung. Für Mädchen war eine problemlose Behandlung von größerer Bedeutung als für Jungen (Abb. 39). Das Alter hatte keinen Einfluss auf die konkreten Erwartungen (Abb. 40). Mit 71% der Patienten erwartete die Gruppe mit der Behandlungsdauer von mehr als 48 Monaten verglichen mit den anderen Behandlungsdauergruppen am häufigsten einen Behandlungserfolg (Abb. 41). Hinsichtlich der verwendeten Behandlungsgeräte zeigte sich, dass Patienten der Gruppe-herausnehmbar am seltensten (40%) einen Behandlungserfolg erwarteten (Abb. 42).

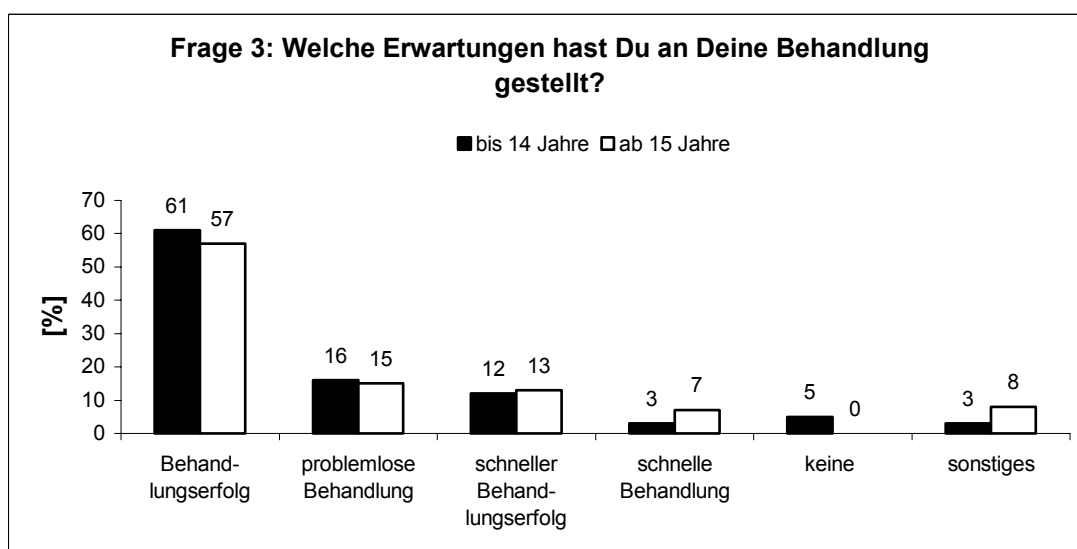
Keiner der untersuchten Gruppenunterschiede war statistisch signifikant.



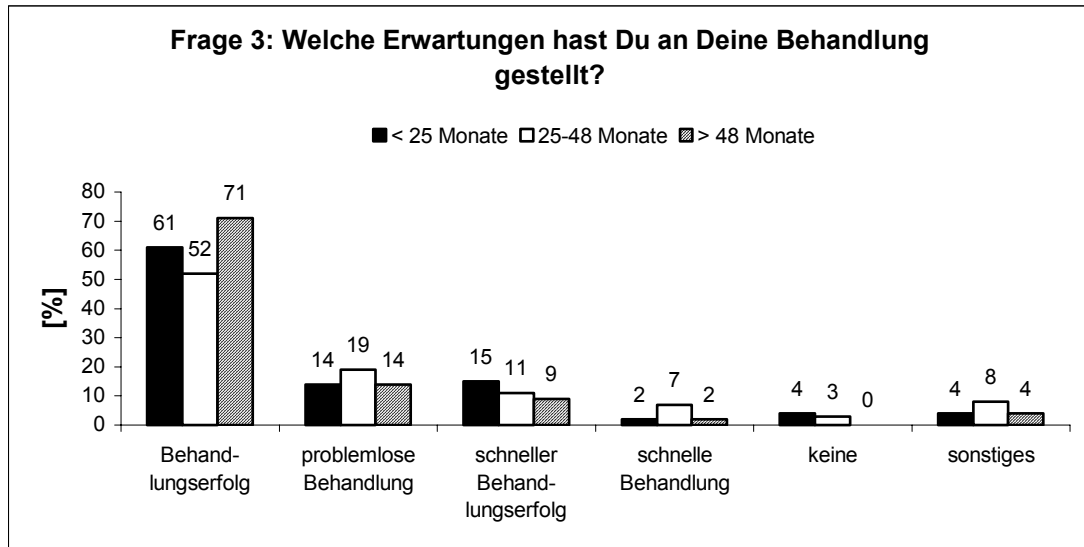
**Abb. 38** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 3. Die Auswertung bezieht sich auf die 226 von 230 Patienten, die die Frage beantworteten.



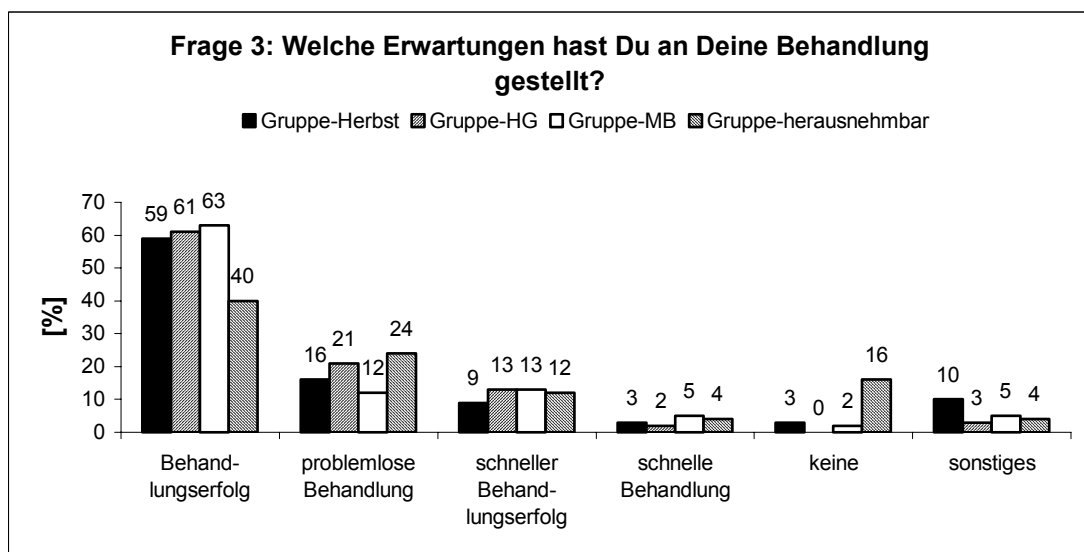
**Abb. 39** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 3 bei 133 weiblichen und 93 männlichen Patienten.



**Abb. 40** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 3 bei den Altersgruppen bis 14 Jahre (n= 134) und ab 15 Jahre (n= 92).



**Abb. 41** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 3 bei den Behandlungsdauergruppen < 25 Monate (n= 94), 25-48 Monate (n= 88) und > 48 Monate (n= 44).



**Abb. 42** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 3 bei den vier Behandlungsgerätegruppen: Gruppe-Herbst (n= 32), Gruppe-HG (n= 56), Gruppe-MB (n= 113) und Gruppe-herausnehmbar (n= 25).

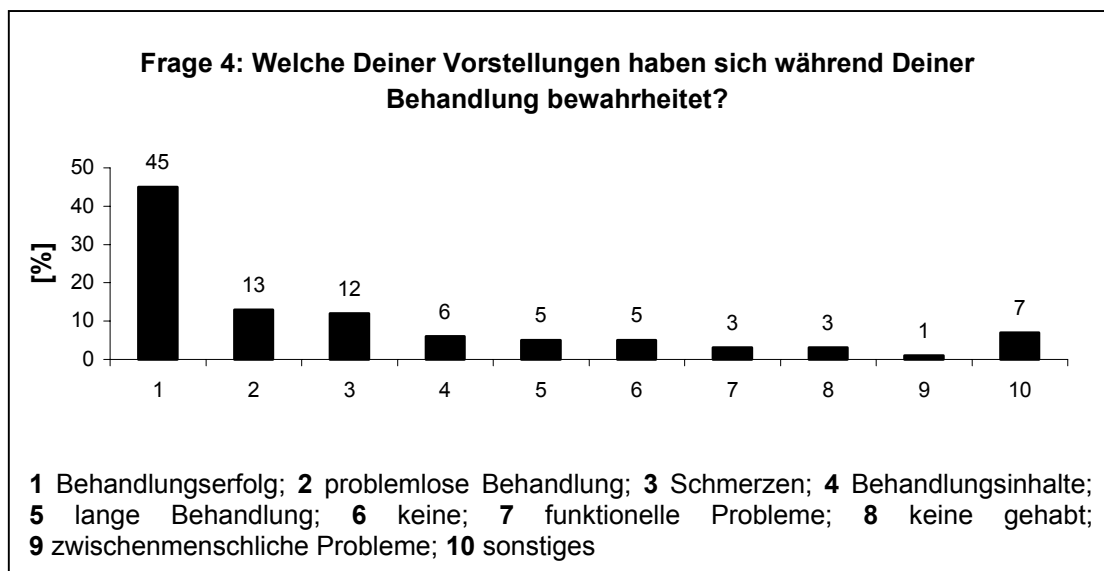


#### 4.4 Empfindungen der Patienten bezogen auf die eigentliche Behandlungsphase

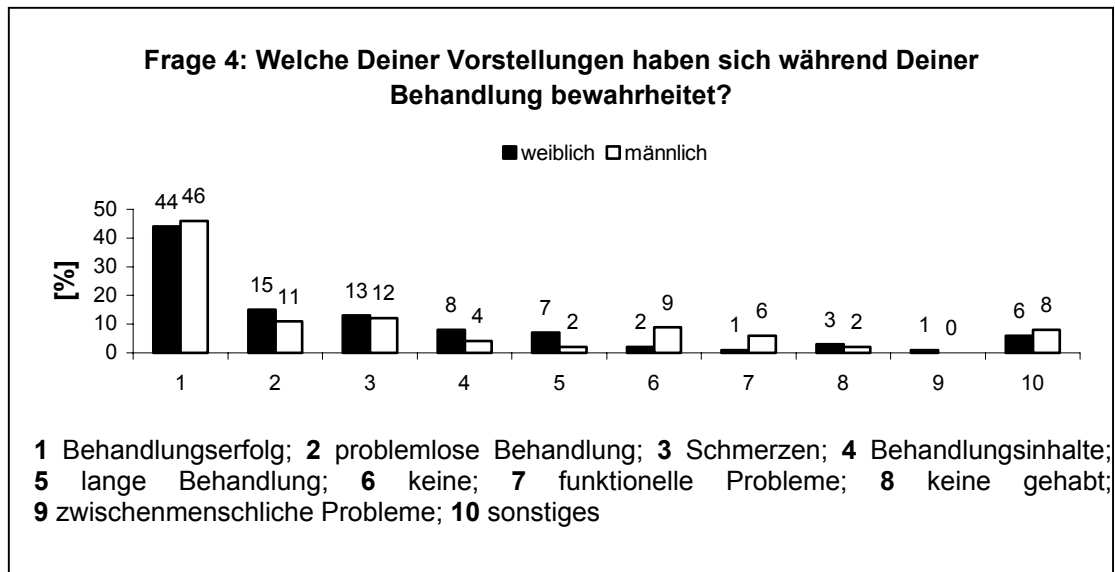
Die Fragen 4-6 befassten sich mit der eigentlichen Behandlungsphase. Es sollte geklärt werden, welche Vorstellungen und Ängste sich bewahrheitet hatten und inwiefern der Patient mit dem Behandlungsergebnis zufrieden war.

##### 4.4.1 Frage 4: Welche Deiner Vorstellungen haben sich während Deiner Behandlung bewahrheitet?

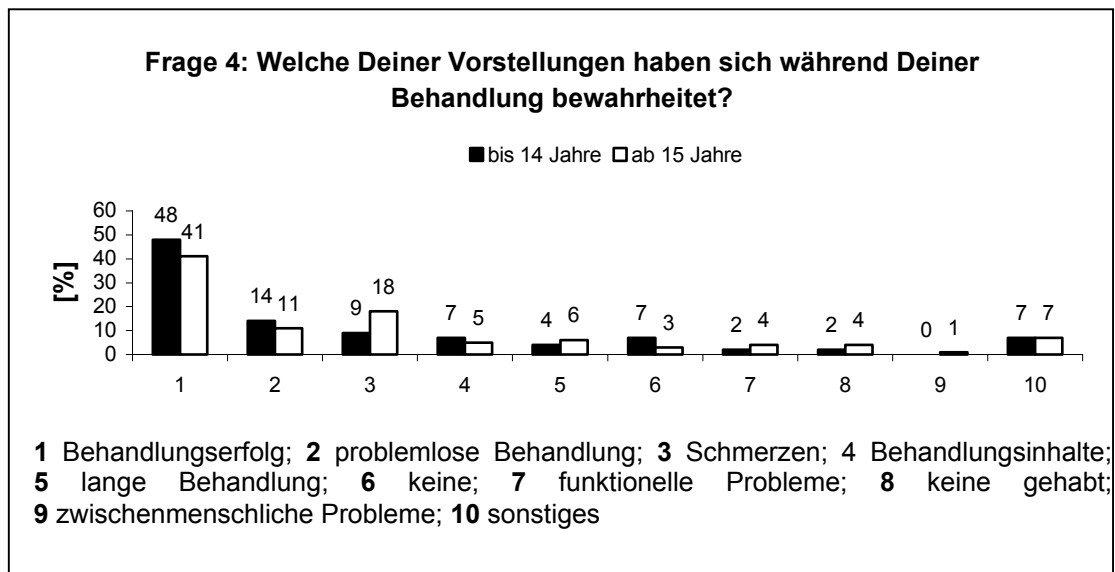
Am häufigsten bewahrheitete sich für 45% der Patienten die Vorstellung eines Behandlungserfolges. Für je rund 15% der Patienten stellte sich eine problemlose Behandlung bzw. das Auftreten von Schmerzen ein (Abb. 43). Es gab keinen signifikanten Unterschied bezüglich der Antworten der beiden Geschlechter (Abb. 44), der Altersgruppen (Abb. 45), der verschiedenen Behandlungsdauergruppen (Abb. 46) und der vier Behandlungsgerätegruppen (Abb. 47).



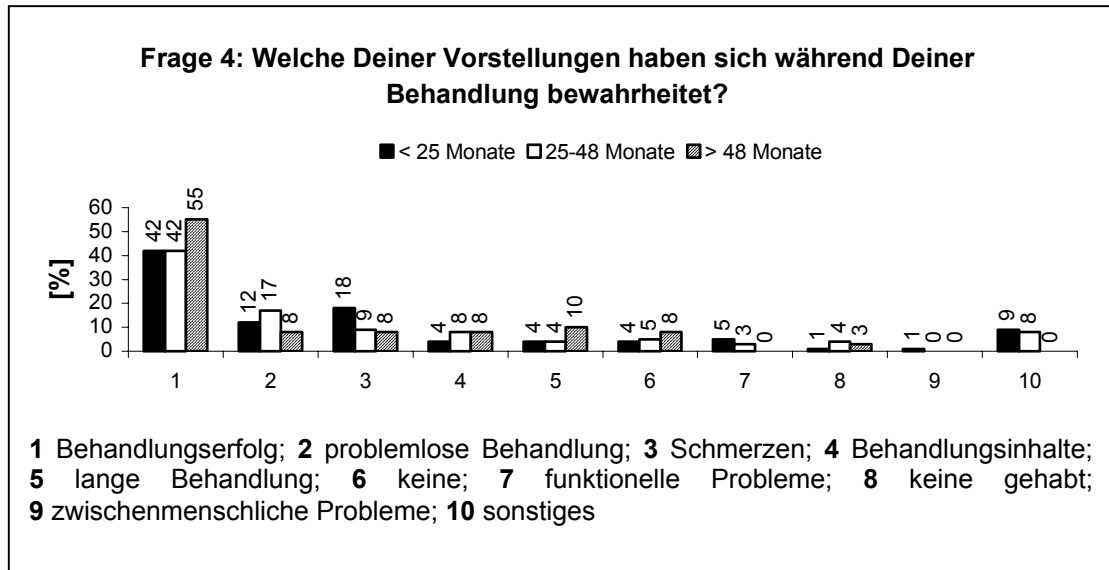
**Abb. 43** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 4. Die Auswertung bezieht sich auf die 201 von 230 Patienten, die die Frage beantworteten.



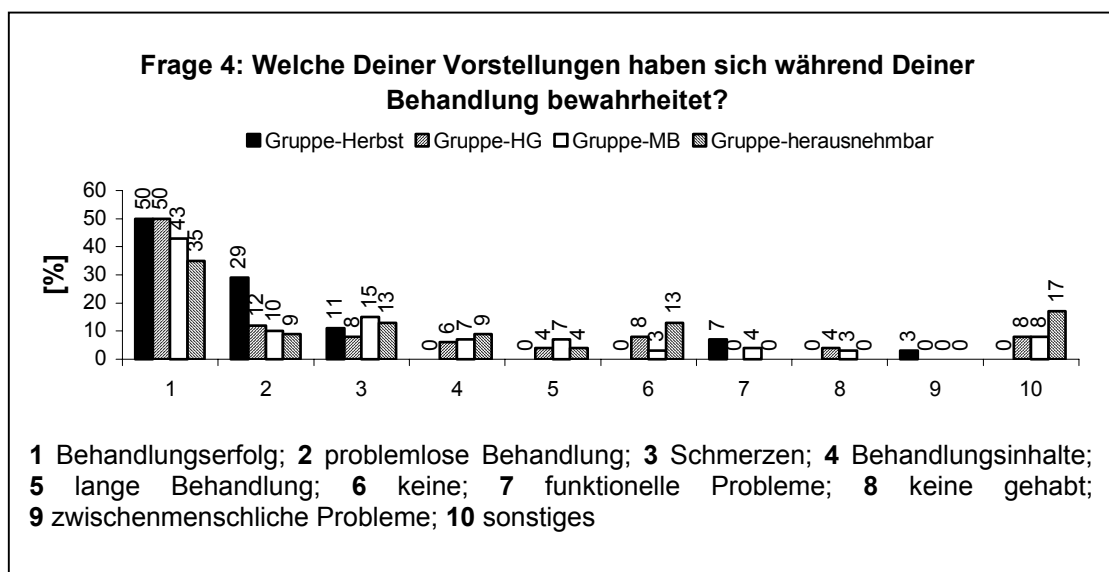
**Abb. 44** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 4 bei 116 weiblichen und 85 männlichen Patienten.



**Abb. 45** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 4 bei den Altersgruppen bis 14 Jahre (n= 122) und ab 15 Jahre (n= 79).



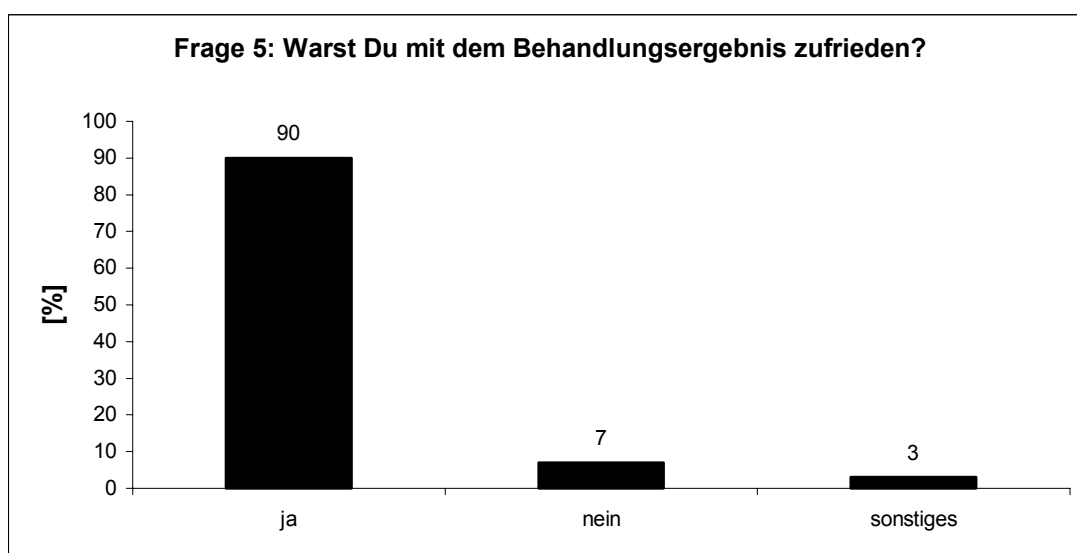
**Abb. 46** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 4 bei den Behandlungsdauergruppen < 25 Monate (n= 83), 25-48 Monate (n= 78) und > 48 Monate (n= 40)



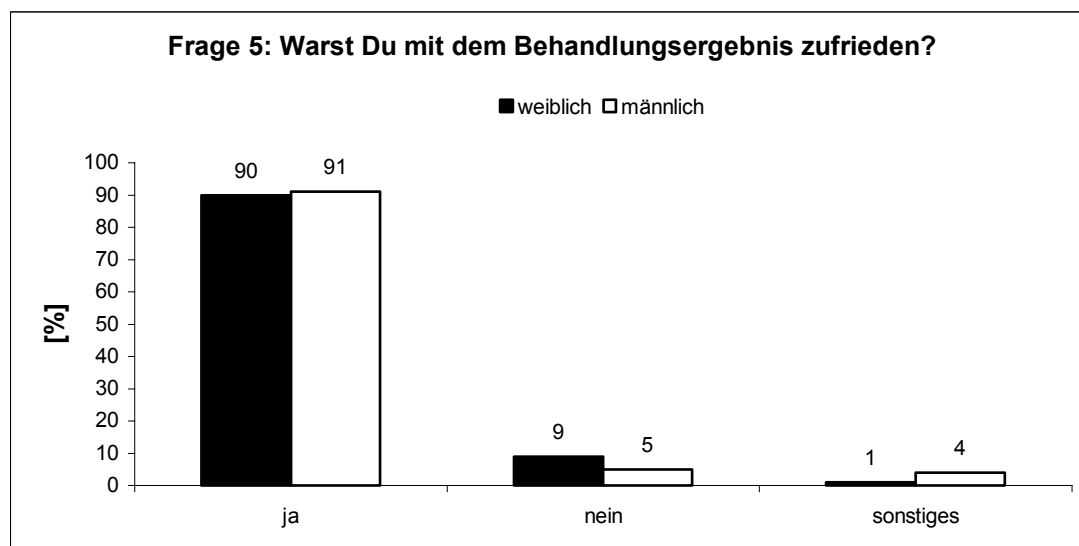
**Abb. 47** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 4 bei den vier Behandlungsgerätegruppen: Gruppe-Herbst (n= 28), Gruppe-HG (n= 50), Gruppe-MB (n= 100) und Gruppe-herausnehmbar (n= 23).

#### 4.4.2 Frage 5: Warst Du mit dem Behandlungsergebnis zufrieden?

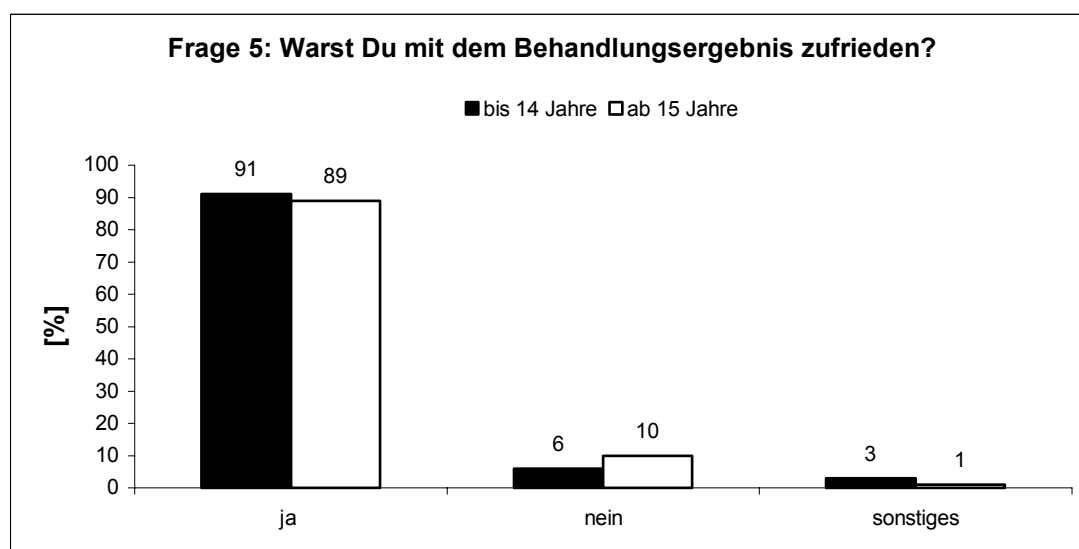
90% der Patienten, die diese Frage beantworteten, waren mit dem Behandlungsergebnis, das sich ihnen bot, zufrieden (Abb. 48). Geschlecht, Alter, Behandlungsdauer und Art des Behandlungsgerätes hatten keinen signifikanten Einfluss auf die Patientenzufriedenheit (Abb. 49-52). Trotzdem war zu bemerken, dass Patienten mit längerer Behandlungsdauer (> 48 Monate) mit dem Ergebnis geringfügig häufiger zufrieden waren (96%) als Patienten der beiden anderen Gruppen (je 89%) (Abb. 51).



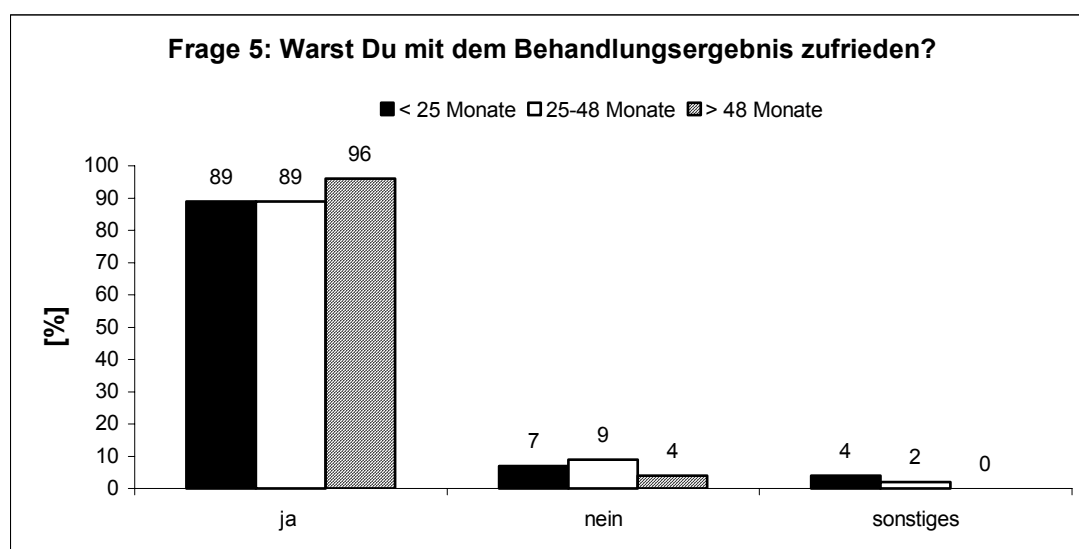
**Abb. 48** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 5. Die Auswertung bezieht sich auf die 229 von 230 Patienten, die die Frage beantworteten.



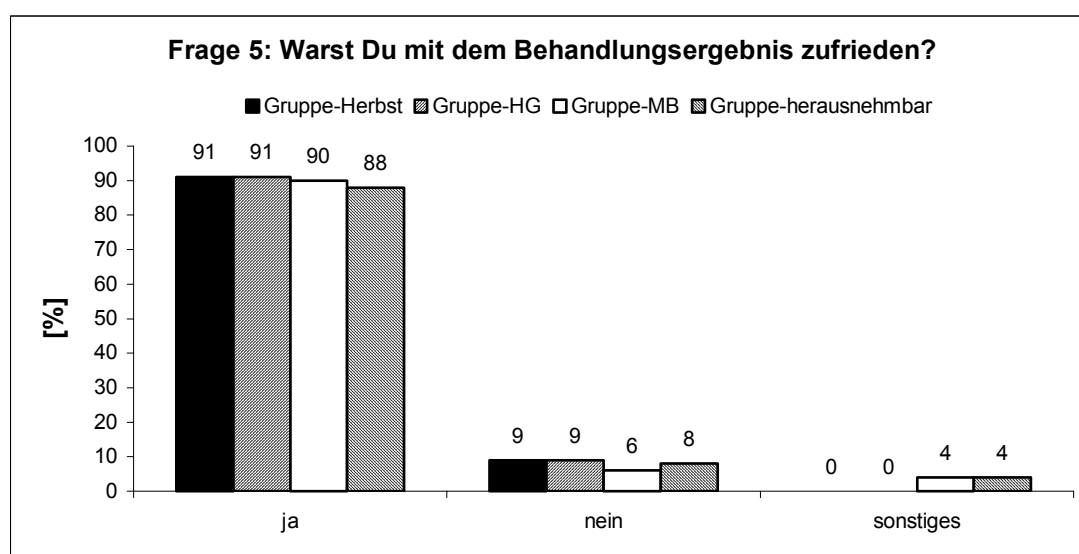
**Abb. 49** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 5 bei 136 weiblichen und 93 männlichen Patienten.



**Abb. 50** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 5 bei den Altersgruppen bis 14 Jahre (n= 137) und ab 15 Jahre (n= 92).



**Abb. 51** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 5 bei den Behandlungsdauergruppen < 25 Monate (n= 94), 25-48 Monate (n= 90) und > 48 Monate (n= 45).



**Abb. 52** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 5 bei den vier Behandlungsgerätegruppen: Gruppe-Herbst (n= 32), Gruppe-HG (n= 58), Gruppe-MB (n= 114) und Gruppe-herausnehmbar (n= 25).

#### **4.4.3 Frage 6: Welche Befürchtungen und Ängste bezüglich Deiner Behandlung waren aus Deiner Sicht berechtigt?**

Anhand dieser Frage sollte gezeigt werden, welche Empfindungen die Patienten bezüglich ihrer Behandlung im Nachhinein als berechtigt empfanden. Analog zur Auswertung von Frage 2 erfolgte bei der Auswertung von Frage 6 eine Einteilung der Antworten der Patienten in die beiden Kategorien Ängste (Kapitel 4.4.3.1) und Befürchtungen (Kapitel 4.4.3.2).

##### **4.4.3.1 Ängste der Patienten**

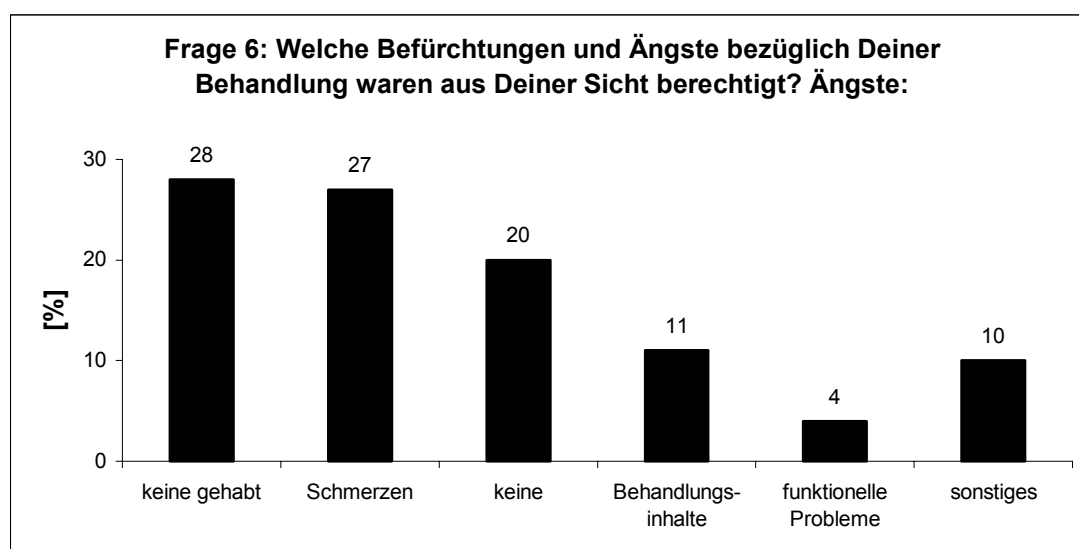
28% der Patienten gaben an, bezüglich ihrer Behandlung schon von vornherein keine Angst gehabt zu haben. 20% erklärten, dass ihre Ängste nicht berechtigt waren, womit deutlich wurde, dass knapp 50% der Patienten ihre Behandlung ohne Ängste erlebten. 27% der Patienten berichteten, dass ihre Angst vor Schmerzen und 11%, dass ihre Angst vor Behandlungsinhalten berechtigt war (Abb. 53). Es ergab sich kein signifikanter geschlechtsspezifischer Unterschied in den Antworten. Es war aber trotzdem zu bemerken, dass 10% mehr Jungen als Mädchen angaben, dass ihre Ängste generell nicht berechtigt gewesen waren (Abb. 54). Die Gruppe der älteren Patienten ab 15 Jahre empfand ihre Angst vor Schmerzen, Behandlungsinhalten und funktionellen Problemen häufiger berechtigt als die jüngeren Patienten bis 14 Jahre. Dementsprechend gaben die jüngeren Patienten häufiger an (27% gegenüber 11%), dass ihrer Ängste unberechtigt gewesen waren (Abb. 55). Patienten mit kurzer Behandlungsdauer (< 25 Monate) empfanden vor allem ihre Angst vor Schmerzen als berechtigt. Patienten mit langer Behandlungsdauer (> 48 Monate) hingegen fanden ihre Angst vor Behandlungsinhalten häufiger berechtigt als die Patienten mit kürzerer Behandlungsdauer (Abb. 56).

Als berechtigt empfanden insgesamt 56% der Gruppe-Herbst, 44% der Gruppe-HG, 39% der Gruppe-MB und 38% der Gruppe-herausnehmbar ihre

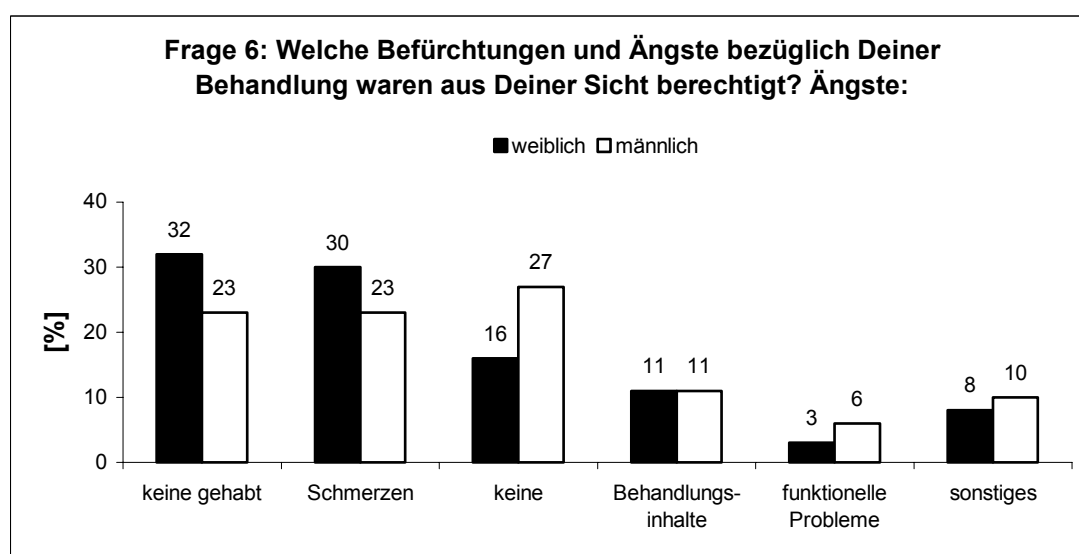
Angst vor Schmerzen, Behandlungsinhalten und funktionellen Problemen. 12% der Patienten der Gruppe-Herbst empfanden die Angst vor funktionellen Problemen als berechtigt, dem gegenüber stehen 11% der Patienten der Gruppe-herausnehmbar. Mit 37% empfanden die Patienten der Gruppe-herausnehmbar ihre Ängste am häufigsten als generell nicht berechtigt (Abb. 57).

Keiner der untersuchten Gruppenunterschiede war statistisch signifikant.

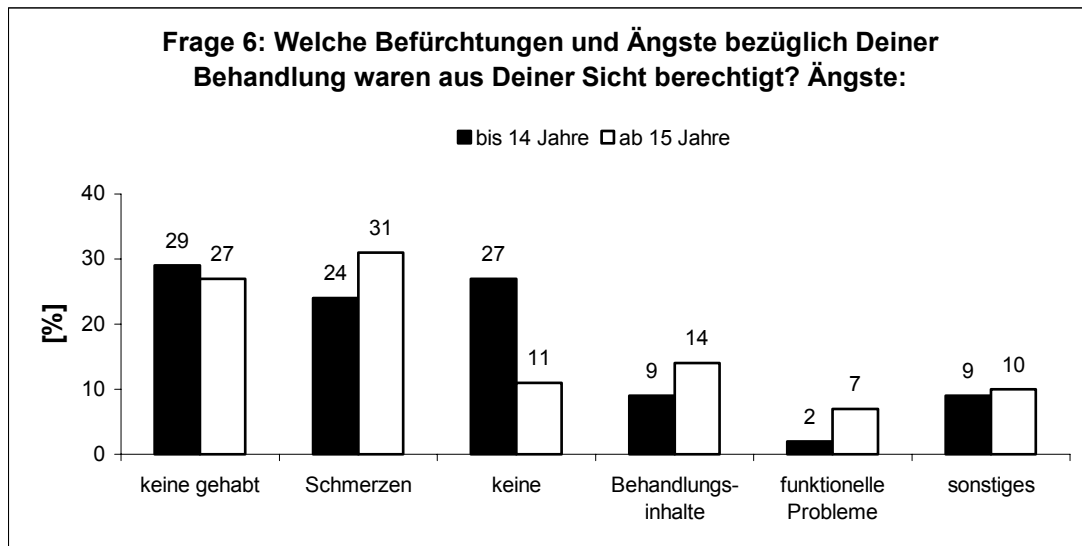




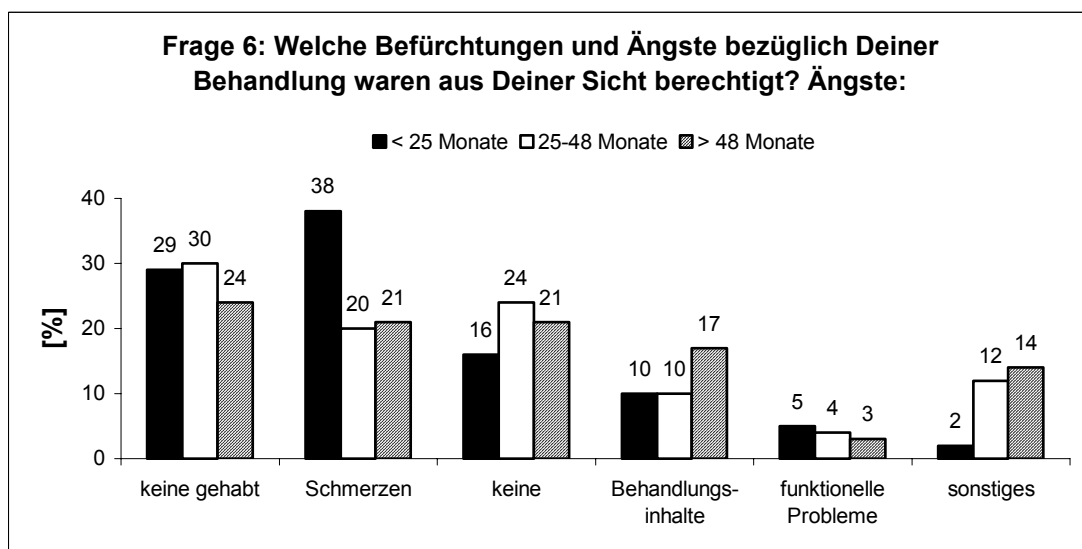
**Abb. 53** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 6 (ausgewertet nach Ängste). Die Auswertung bezieht sich auf die 162 von 230 Patienten, die die Frage beantworteten.



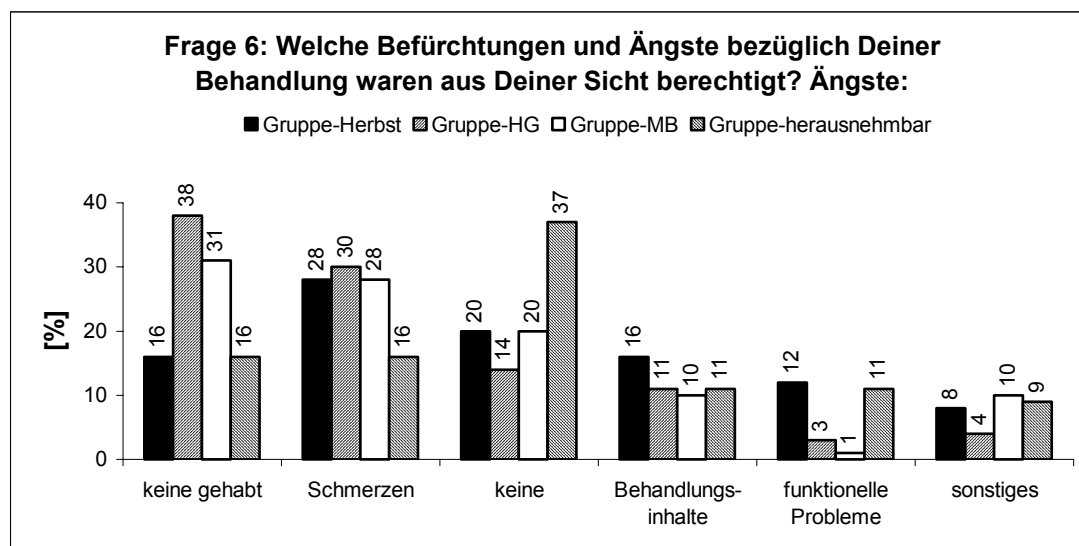
**Abb. 54** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 6 (ausgewertet nach Ängste) bei 93 weiblichen und 64 männlichen Patienten.



**Abb. 55** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 6 (ausgewertet nach Ängste) bei den Altersgruppen bis 14 Jahre (n= 92) und ab 15 Jahre (n= 70).



**Abb. 56** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 6 (ausgewertet nach Ängste) bei den Behandlungsdauergruppen < 25 Monate (n= 63), 25-48 Monate (n= 70) und > 48 Monate (n= 29).



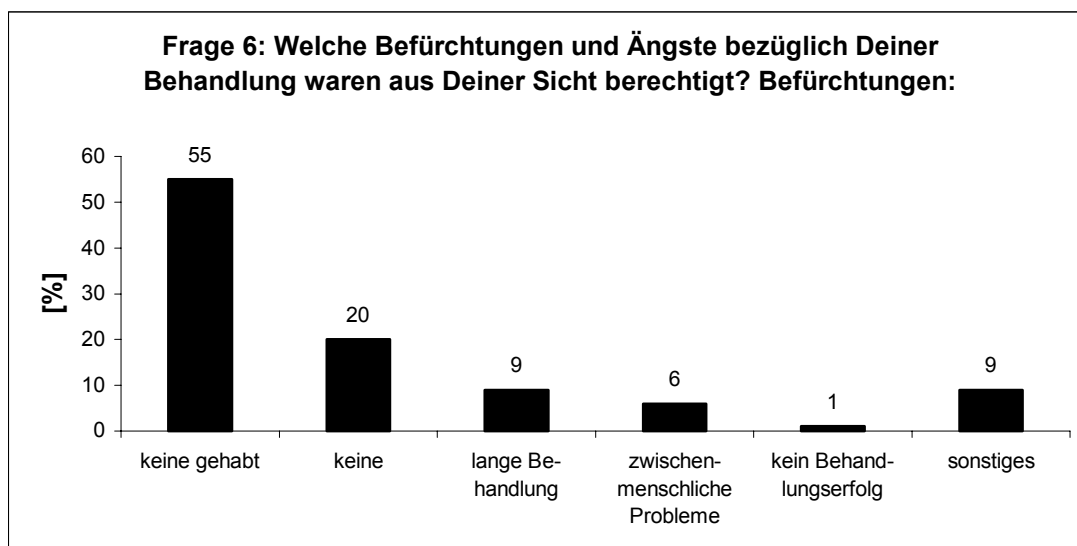
**Abb. 57** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 6 (ausgewertet nach Ängste) bei den vier Behandlungsgerätegruppen: Gruppe-Herbst (n= 25), Gruppe-HG (n= 37), Gruppe-MB (n= 81) und Gruppe-herausnehmbar (n= 19).

#### **4.4.3.2 Befürchtungen der Patienten**

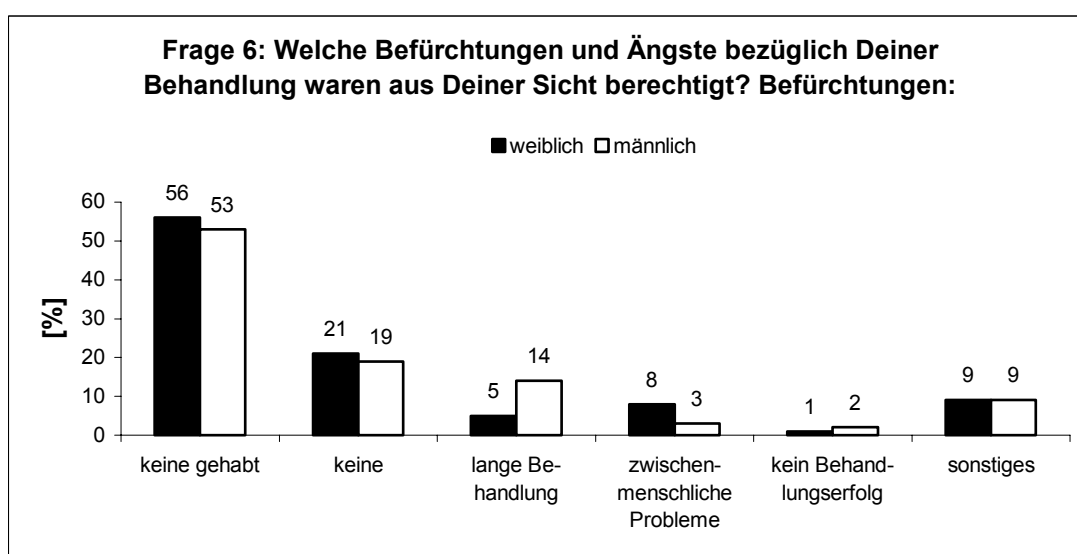
Über 70% der Patienten gaben an, entweder schon im Vorfeld der Behandlung keine Befürchtungen gehabt zu haben bzw. dass sich die Befürchtungen während der Behandlung als nicht gerechtfertigt erwiesen hatten. Den Patienten nach waren die Befürchtungen vor einer langen Behandlung (9%) und vor zwischenmenschlichen Problemen (6%) am häufigsten berechtigt (Abb. 58). Obwohl keine signifikanten Geschlechtsunterschiede vorlagen, empfanden Jungen im Vergleich zu Mädchen die Befürchtungen vor einer langen Behandlung häufiger (+ 9%) als gerechtfertigt (Abb. 59).

Mit 81% gegenüber 69% gaben jüngere Patienten häufiger an (n. s.), keine Befürchtungen gehabt zu haben bzw. dass ihre Befürchtungen nicht gerechtfertigt waren. Die älteren Patienten sahen mit 11% gegenüber 2% der jüngeren vor allem ihre Befürchtungen vor zwischenmenschlichen Problemen als berechtigt an (Abb. 60). Patienten mit einer langen Behandlungsdauer (> 48 Monate) werteten mit 24% gegenüber 2-9% ihre Befürchtungen vor einer langen Behandlung signifikant häufiger ( $p < 0,05$ ) als berechtigt als Patienten mit kürzerer Behandlungsdauer. 14% der Patienten mit kurzer Behandlungsdauer (< 25 Monate) empfanden hingegen ihre Befürchtungen vor zwischenmenschlichen Problemen signifikant ( $p < 0,05$ ) häufiger berechtigt als Patienten mit einer Behandlungsdauer von mehr als 25 Monaten (Abb. 61).

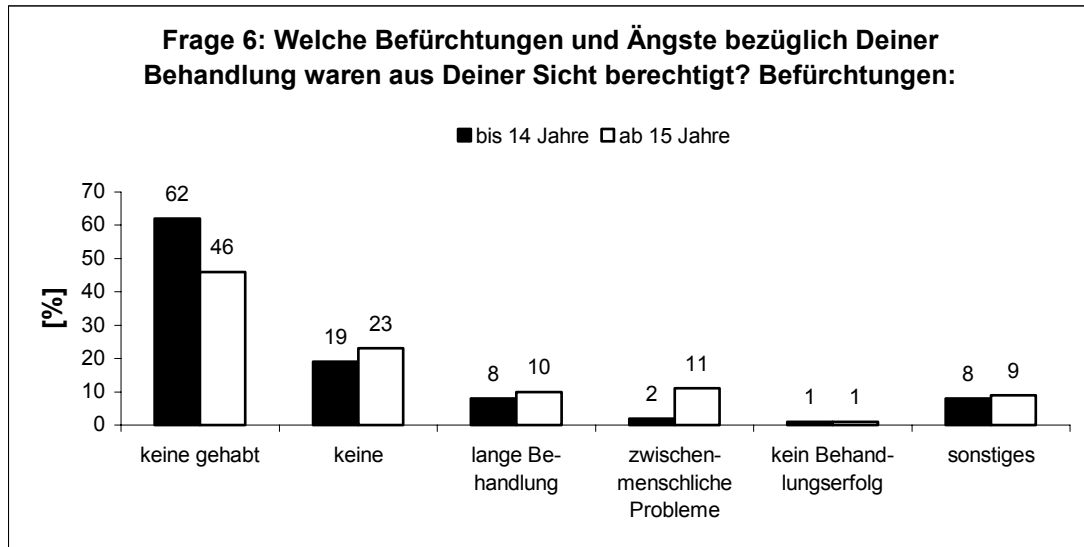
Hinsichtlich der Art des verwendeten Behandlungsgerätes fiel auf, dass Patienten der Gruppe-Herbst seltener (n. s.) keine Befürchtungen gehabt hatten als Patienten der drei anderen Gruppen. Mit 20% empfanden Patienten der Gruppe-Herbst ihre Befürchtungen vor zwischenmenschlichen Problemen am häufigsten als berechtigt. Auf der anderen Seite jedoch gaben die Patienten der Gruppe-Herbst mit 24% auch am häufigsten an, dass keine ihrer Befürchtungen gerechtfertigt waren (Abb. 62).



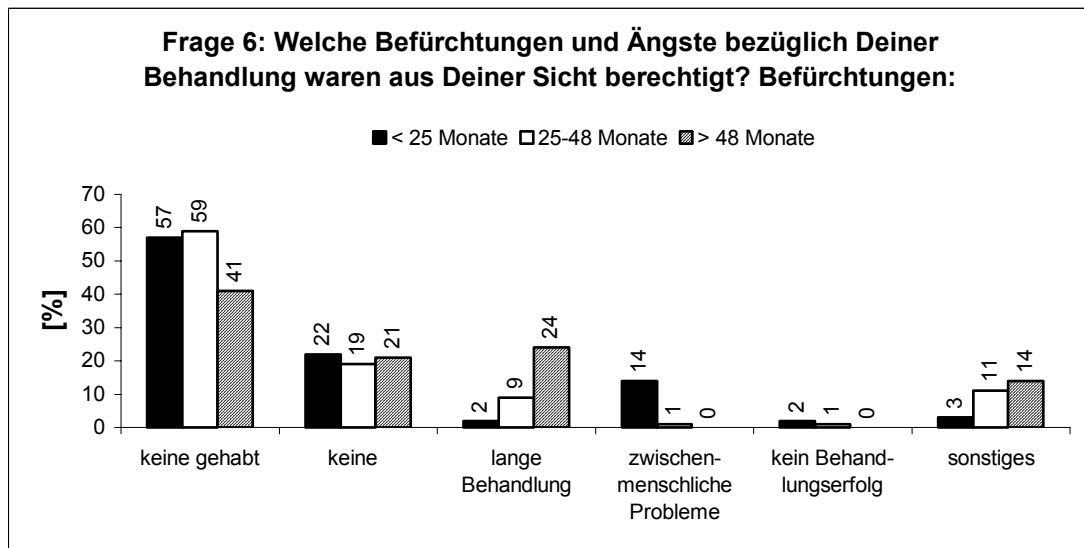
**Abb. 58** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 6 (ausgewertet nach Befürchtungen). Die Auswertung bezieht sich auf die 162 von 230 Patienten, die die Frage beantworteten.



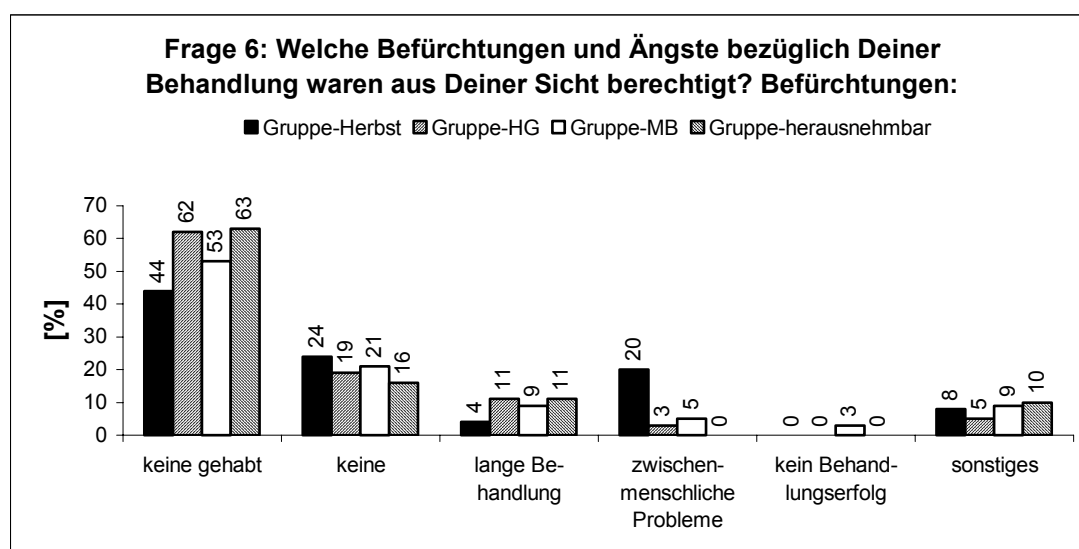
**Abb. 59** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 6 (ausgewertet nach Befürchtungen) bei 93 weiblichen und 64 männlichen Patienten.



**Abb. 60** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 6 (ausgewertet nach Befürchtungen) bei den Altersgruppen bis 14 Jahre (n= 92) und ab 15 Jahre (n= 70).



**Abb. 61** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 6 (ausgewertet nach Befürchtungen) bei den Behandlungsdauergruppen < 25 Monate (n= 63), 25-48 Monate (n= 70) und > 48 Monate (n= 29).



**Abb. 62** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 6 (ausgewertet nach Befürchtungen) bei den vier Behandlungsgerätegruppen: Gruppe-Herbst (n= 25), Gruppe-HG (n= 37), Gruppe-MB (n= 81) und Gruppe-herausnehmbar (n= 19).

## **4.5 Feedback des Patienten**

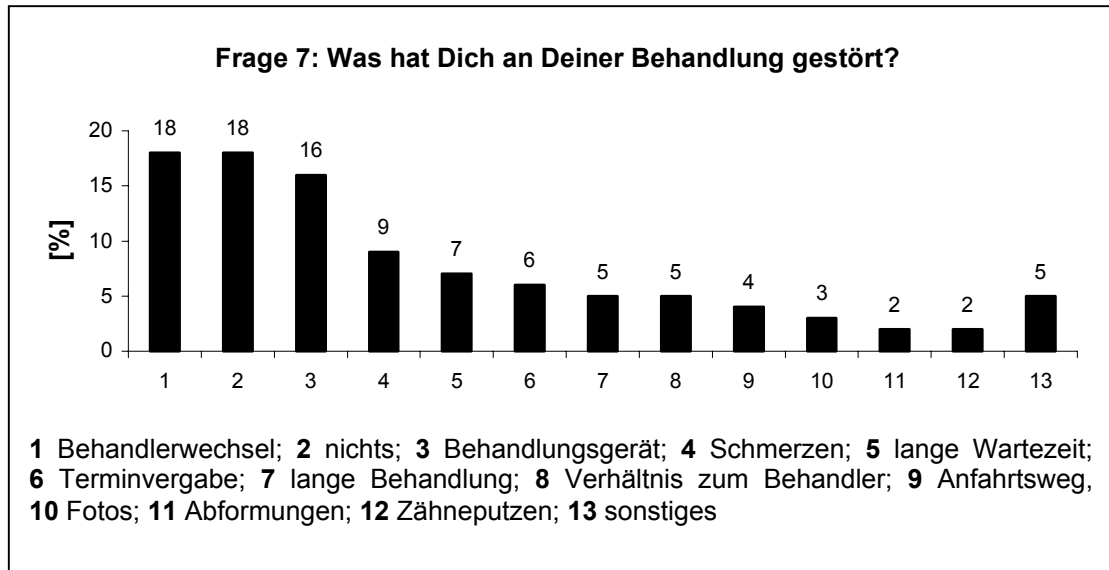
Durch die Fragen 7-10 bekam der Patient Gelegenheit Kritik, Lob und Anregungen zur Behandlung zu äußern.

### **4.5.1 Frage 7: Was hat Dich während Deiner Behandlung gestört?**

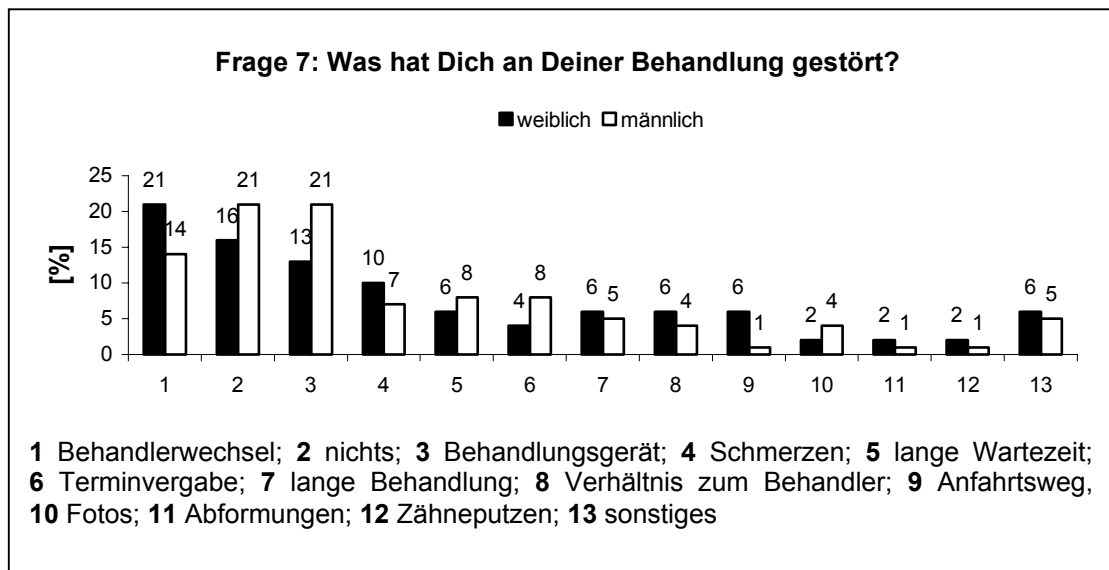
18% der Patienten gaben an, dass sie an der Behandlung nichts gestört hatte. Am häufigsten störte die Patienten ein Behandlerwechsel (18%) , das Behandlungsgerät selbst (16%) und die mit der Behandlung verbundenen Schmerzen (9%). Ferner wurden mit einer Häufigkeit zwischen 5 und 7% lange Wartezeit, die Terminvergabe, lange Behandlung und das Verhältnis zum Behandler als störende Faktoren empfunden (Abb. 63). Für Mädchen stand mit 21% der Behandlerwechsel an erster Stelle, die Jungen störte mit jeweils ebenfalls 21% entweder nichts oder das Behandlungsgerät (Abb. 64). Die älteren Patienten störten sich mehr (22%) an den Behandlerwechseln als die jüngeren Patienten (16%), hingegen empfanden die jüngeren Patienten das Behandlungsgerät häufiger (19% gegenüber 13%) als störend als die älteren Patienten (Abb. 65). Je länger die Behandlungsdauer der Patienten betrug, desto mehr störten sie die Behandlerwechsel (Abb. 66). Die Patienten der Gruppe-Herbst gaben am seltensten an, dass sie das Behandlungsgerät (13%) oder Schmerzen (3%) gestört hatten. Hingegen empfanden sie am häufigsten die Fotos (7%) als störend (Abb. 67).

Keiner der untersuchten Gruppenunterschiede war statistisch signifikant.

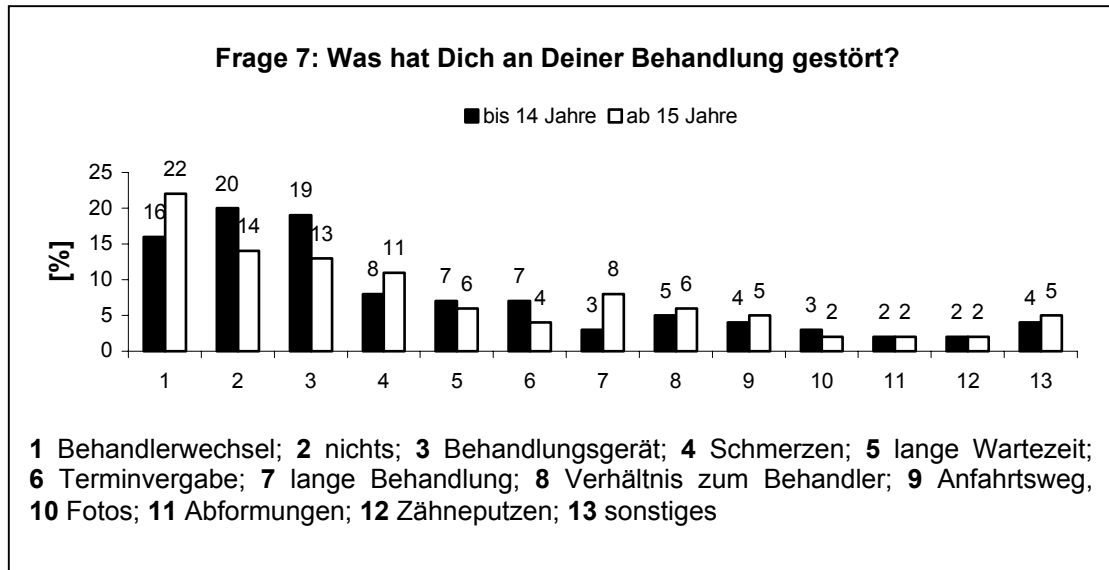




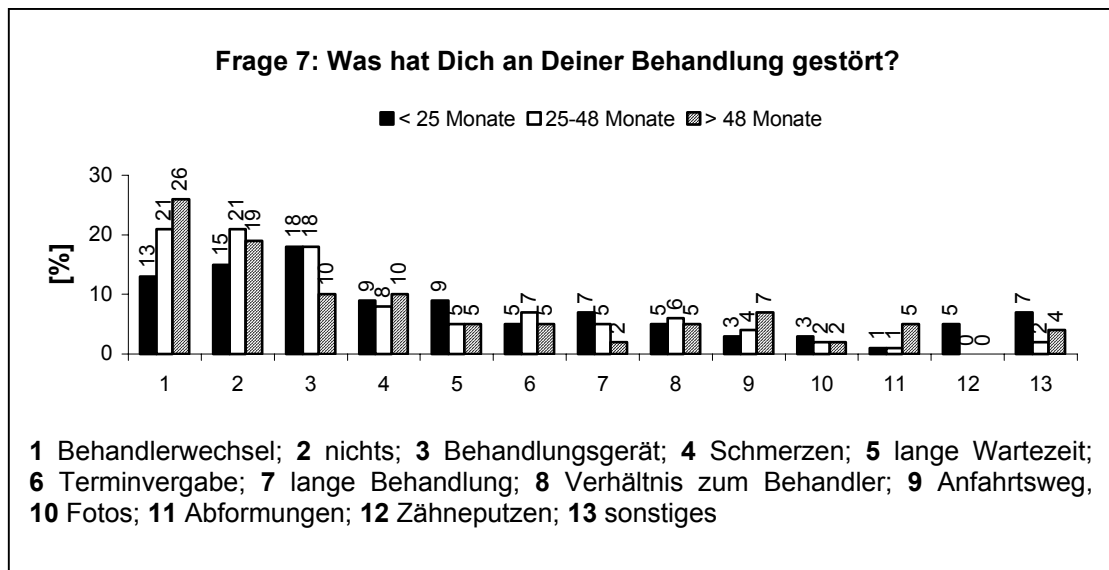
**Abb. 63** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 7. Die Auswertung bezieht sich auf die 213 von 230 Patienten, die die Frage beantworteten.



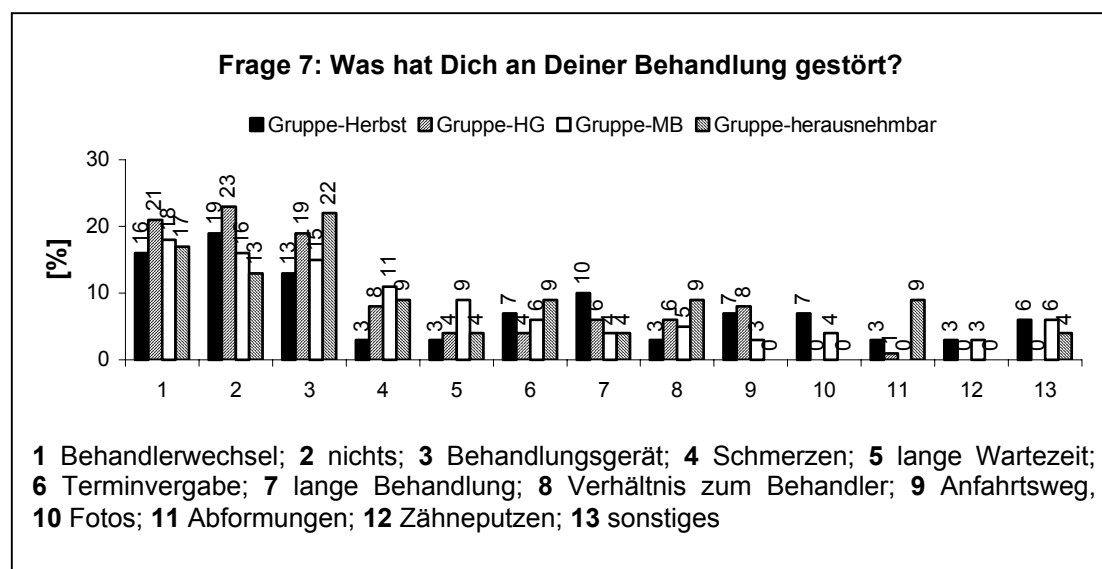
**Abb. 64** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 7 bei 127 weiblichen und 86 männlichen Patienten.



**Abb. 65** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 7 bei den Altersgruppen bis 14 Jahre (n= 128) und ab 15 Jahre (n= 85).



**Abb. 66** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 7 bei den Behandlungsdauergruppen < 25 Monate (n= 88), 25-48 Monate (n= 83) und > 48 Monate (n= 42).



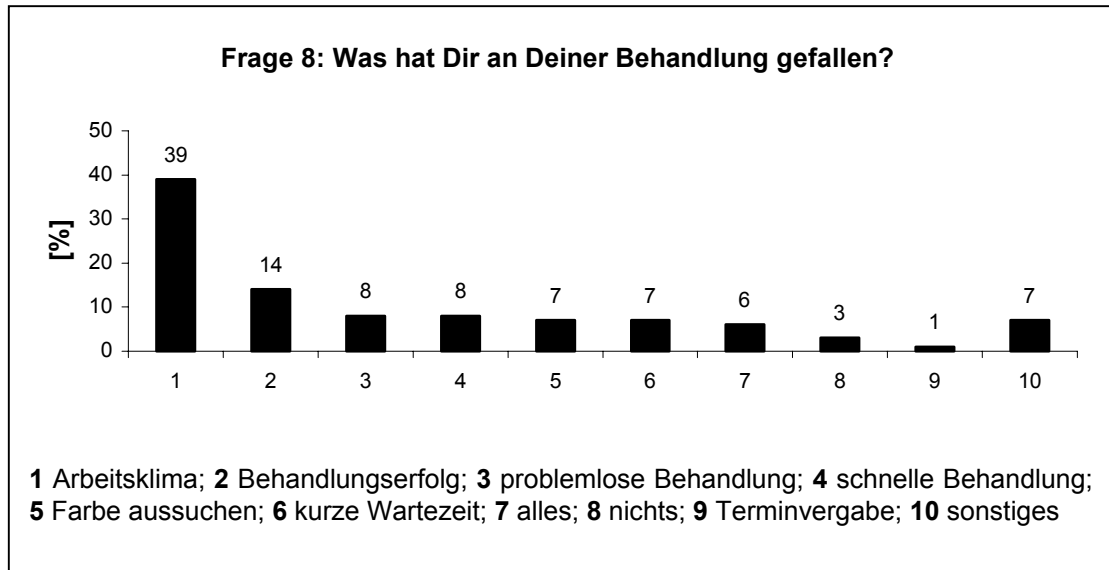
**Abb. 67** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 7 bei den vier Behandlungsgerätegruppen: Gruppe-Herbst (n= 31), Gruppe-HG (n= 52), Gruppe-MB (n= 107) und Gruppe-herausnehmbar (n= 23).

#### **4.5.2 Frage 8: Was hat Dir an Deiner Behandlung gefallen?**

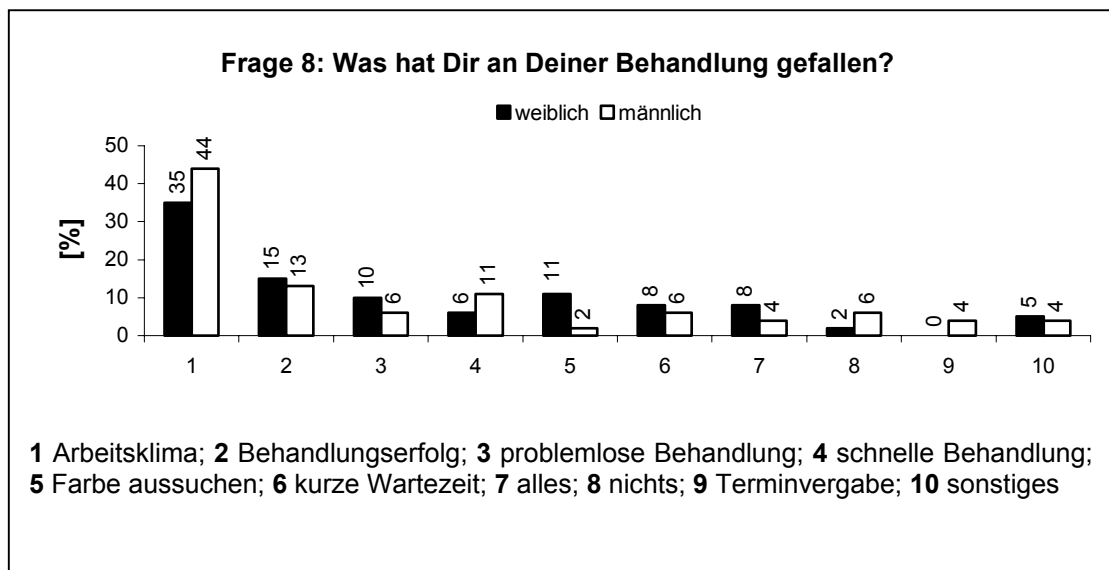
Am häufigsten (39%) gefiel den Patienten das Arbeitsklima während der Behandlung, gefolgt vom Behandlungserfolg (14%). Mit jeweils knapp unter 10% folgten daraufhin die problemlose Behandlung, die schnelle Behandlung, die Tatsache, dass die Farbe der Alastics bzw. der herausnehmbaren Apparatur selbst ausgesucht werden konnte und die kurze Wartezeit. 3% der Patienten gaben an, dass ihnen an ihrer Behandlung nichts gefallen habe (Abb. 68).

Signifikante Unterschiede ergaben sich bei der Auswertung der Antworten bei den beiden Geschlechtern ( $p < 0,05$ ). Mit 44% gaben mehr Jungen als Mädchen (35%) an, dass ihnen das Arbeitsklima in der Poliklinik für Kieferorthopädie gefallen hatte. 11% der Jungen fanden, im Gegensatz zu 6% der Mädchen, die schnelle Behandlung in der Zahnklinik gut. Mädchen dagegen gefiel die problemlose Behandlung (10%) sowie das Aussuchen der Farbe der Alastics bzw. der herausnehmbaren Apparatur (11%), während Jungen diese beiden Antworten nur mit 6% (problemlose Behandlung) bzw. 2% (Farbe aussuchen) gaben (Abb. 69).

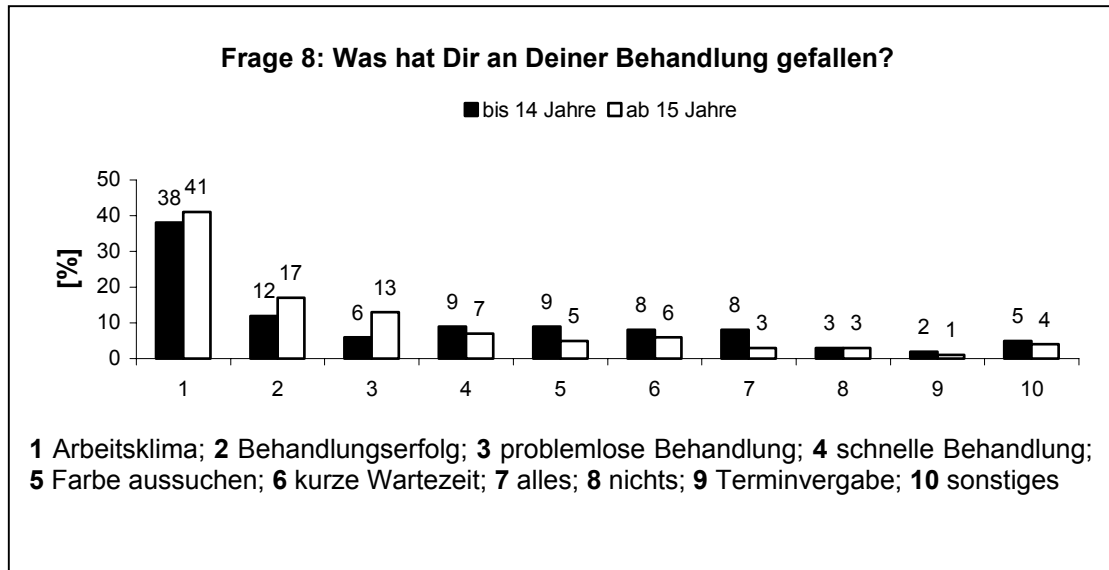
Bezogen auf das Alter, die Behandlungsdauer und die verschiedenen Behandlungsgerätegruppen ergaben sich keine signifikanten Unterschiede (Abb. 70- 72).



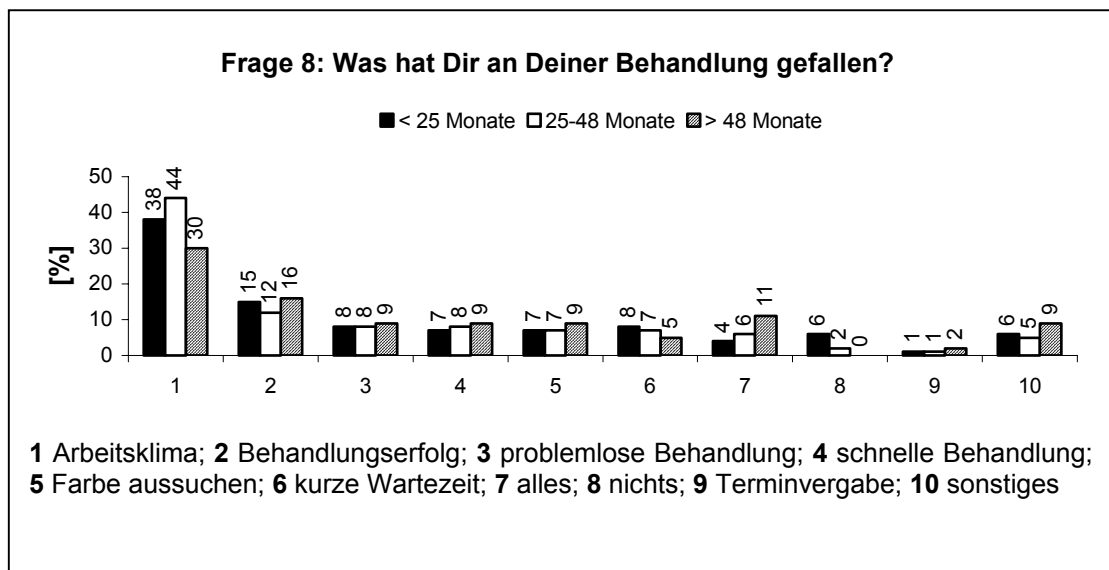
**Abb. 68** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 8. Die Auswertung bezieht sich auf die 216 von 230 Patienten, die die Frage beantworteten.



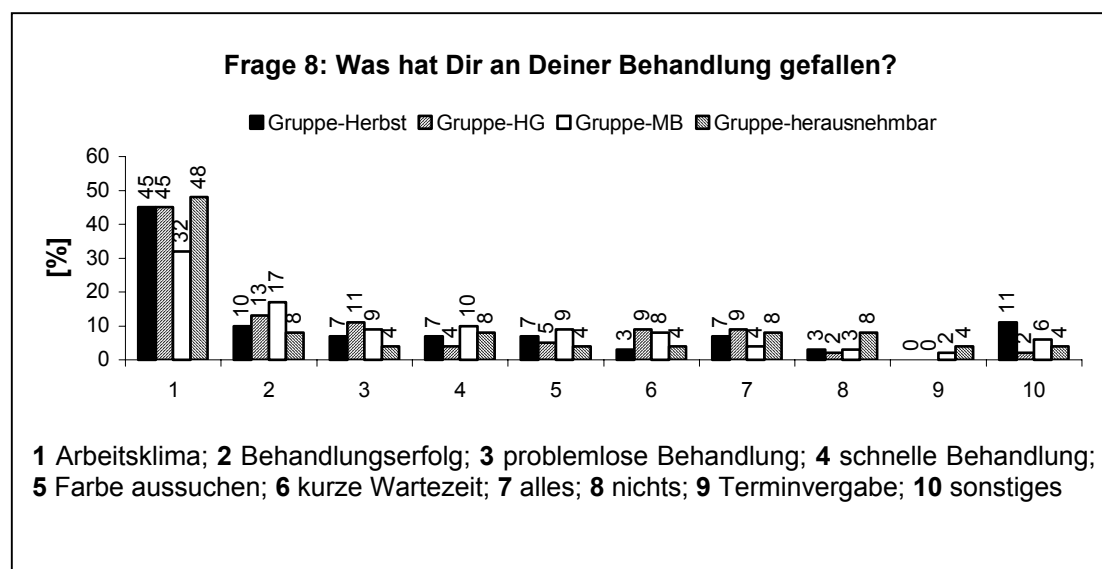
**Abb. 69** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 8 bei 130 weiblichen und 86 männlichen Patienten.



**Abb. 70** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 8 bei den Altersgruppen bis 14 Jahre (n= 128) und ab 15 Jahre (n= 88).



**Abb. 71** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 8 bei den Behandlungsdauergruppen < 25 Monate (n= 86), 25-48 Monate (n= 86) und > 48 Monate (n= 44).



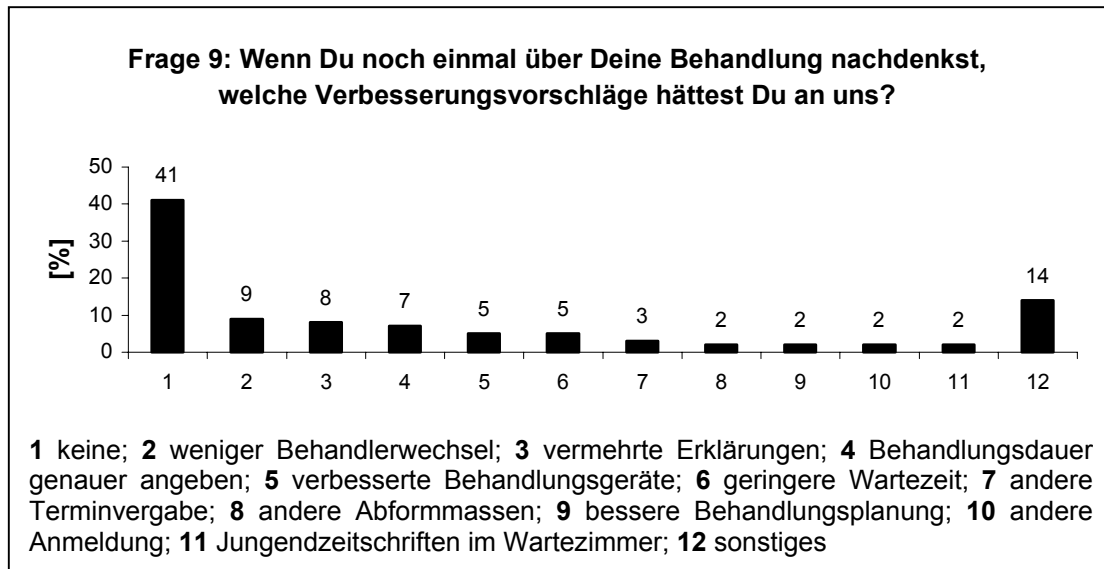
**Abb. 72** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 8 bei den vier Behandlungsgerätegruppen: Gruppe-Herbst (n= 29), Gruppe-HG (n= 56), Gruppe-MB (n= 106) und Gruppe-herausnehmbar (n= 25).

#### **4.5.3 Frage 9: Wenn Du noch einmal über Deine Behandlung nachdenkst, welche Verbesserungsvorschläge hättest Du an uns?**

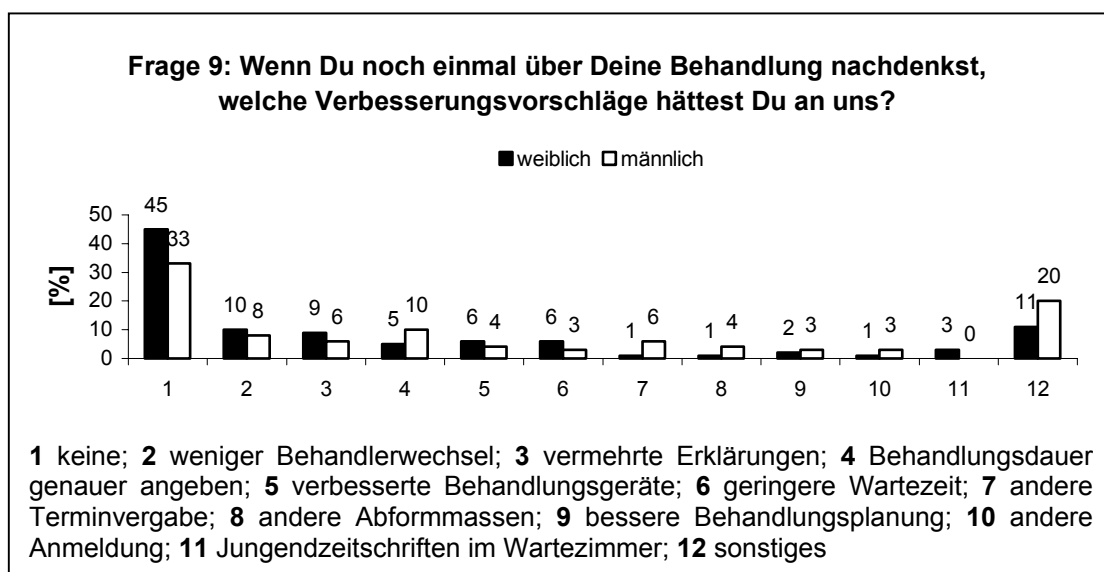
41% der Patienten gaben an, keine Verbesserungsvorschläge an das Behandlerteam zu haben. Jeweils zwischen 5 und 10% der Patienten schlugen vor, weniger Behandlerwechsel, vermehrte Erklärungen, eine genauere Angabe der Behandlungsdauer, verbesserte Behandlungsgeräte und geringere Wartezeiten zu implementieren (Abb. 73). Die Breite der frei gegebenen Antworten war sehr groß, so dass 14% der gegebenen Antworten unter der Kategorie sonstiges gefasst wurden. Es handelt sich hierbei um Verbesserungsvorschläge, die nur ein- oder zweimal von Patienten genannt wurden. Im Anhang können die einzelnen Antworten nachgelesen werden. Mädchen, jüngere Patienten und Patienten mit kurzer Behandlungsdauer (< 25 Monate) gaben häufiger an, keine Verbesserungsvorschläge zu haben (Abb. 74-76). Die Patienten der Gruppe-Herbst wünschten sich im Vergleich zu den anderen Gruppen doppelt bis dreifach so häufig vermehrte Erklärungen und verbesserte Behandlungsgeräte (Abb. 77).

Keiner der untersuchten Gruppenunterschiede war statistisch signifikant.

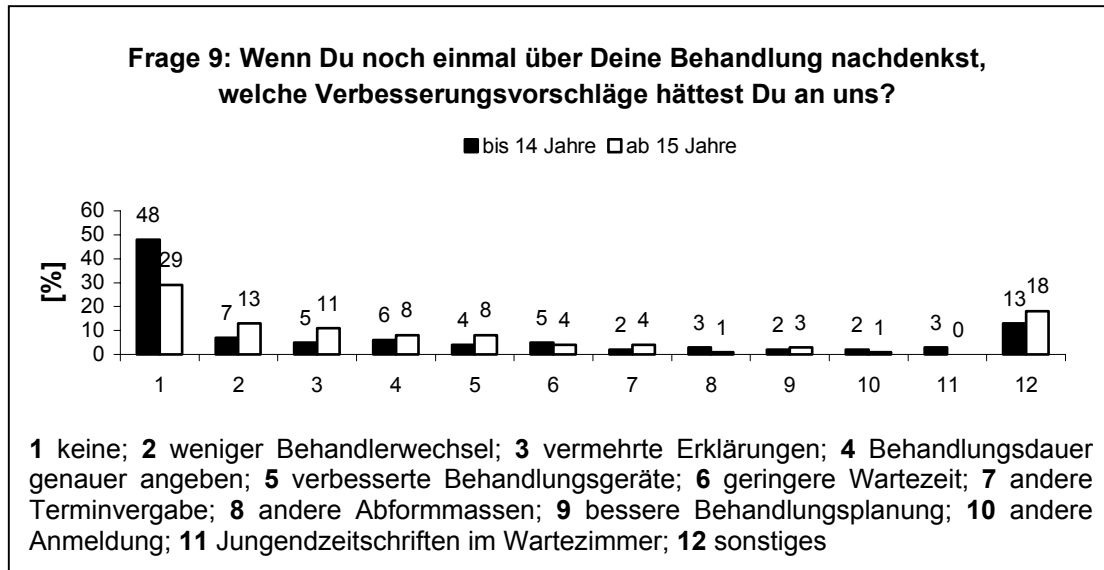




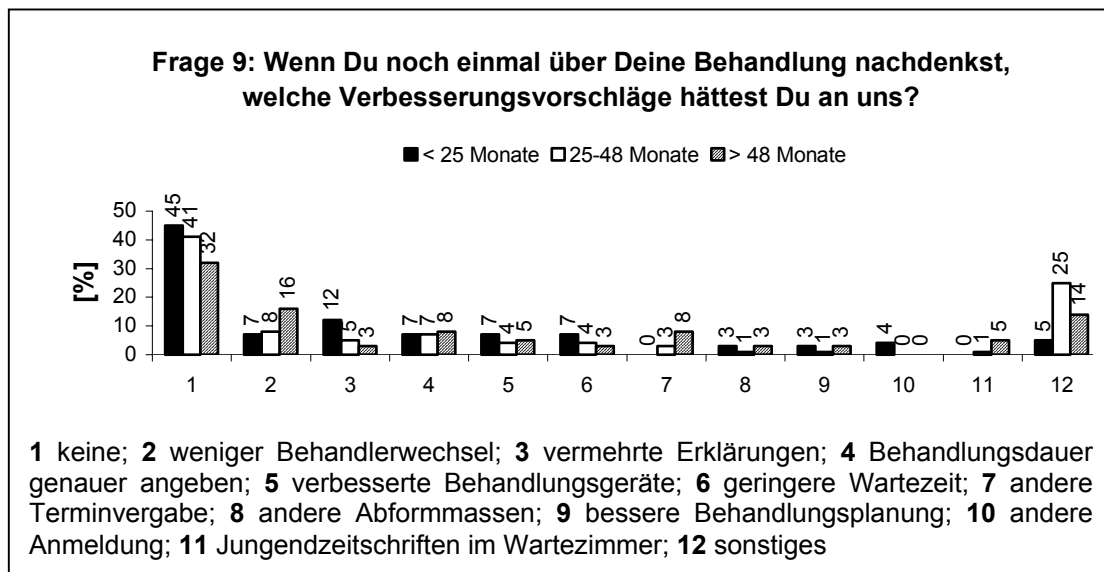
**Abb. 73** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 9. Die Auswertung bezieht sich auf die 187 von 230 Patienten, die die Frage beantworteten.



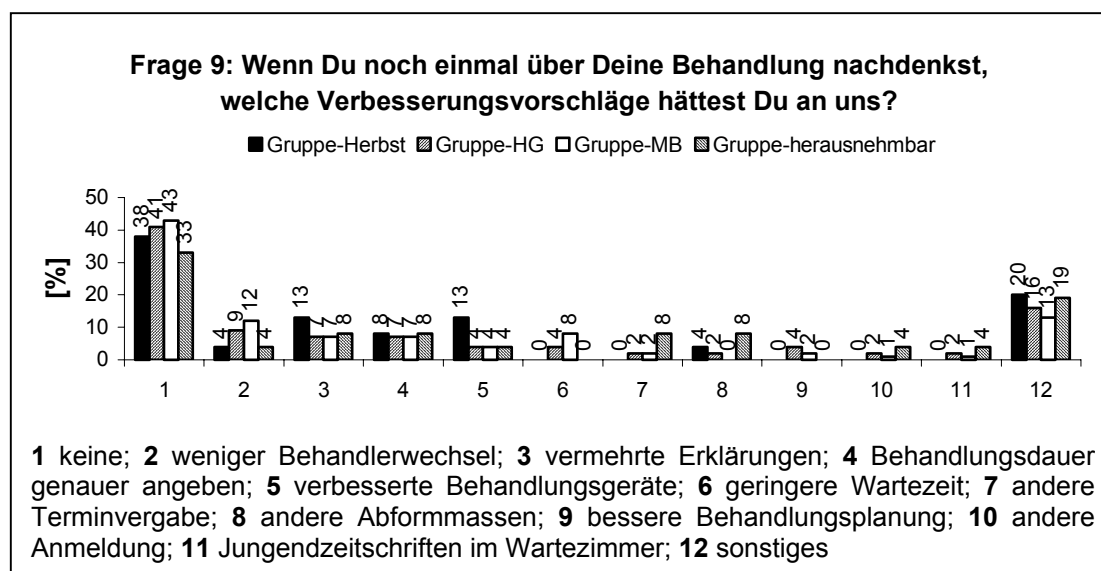
**Abb. 74** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 9 bei 115 weiblichen und 72 männlichen Patienten.



**Abb. 75** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 9 bei den Altersgruppen bis 14 Jahre (n= 115) und ab 15 Jahre (n= 72).



**Abb. 76** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 9 bei den Behandlungsdauergruppen < 25 Monate (n= 76), 25-48 Monate (n= 74) und > 48 Monate (n= 37).

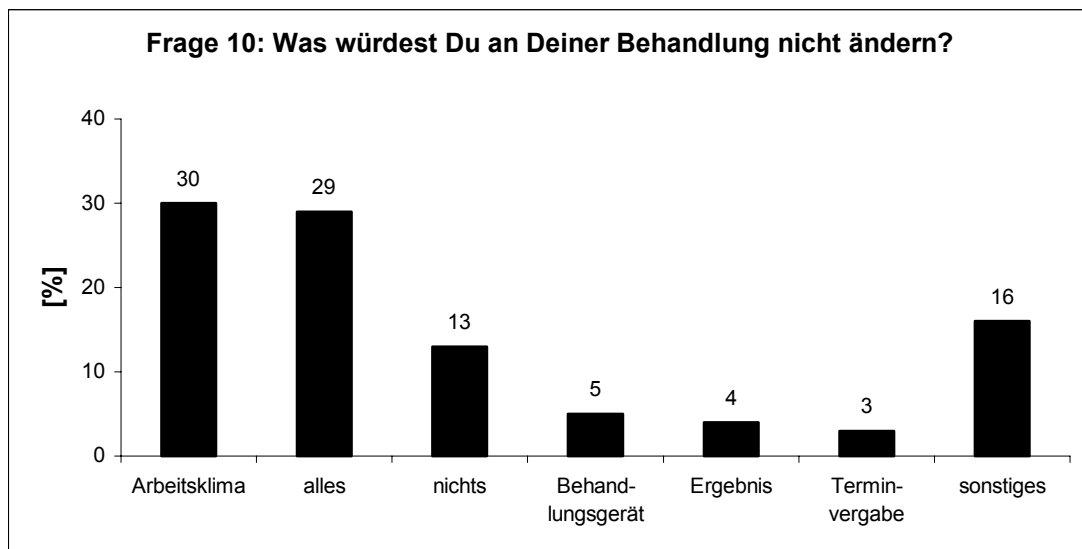


**Abb. 77** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 9 bei den vier Behandlungsgerätegruppen: Gruppe-Herbst (n= 24), Gruppe-HG (n= 46), Gruppe-MB (n= 93) und Gruppe-herausnehmbar (n= 24).

#### 4.5.4 Frage 10: Was würdest Du an Deiner Behandlung nicht ändern?

Wie schon im Kapitel Material und Methode erläutert, schienen die Patienten mit der Beantwortung dieser Frage Probleme gehabt zu haben, was sich in der geringen Anzahl Antworten (136 von 230 Patienten) widerspiegelte. Da es ferner aufgrund der Fragestellung zu doppelten Verneinungen kam, konnte diese Frage nicht eindeutig ausgewertet werden. Da eine gruppendifferenzierte Betrachtung unter den o. g. Gründen nicht sinnvoll erschien, ist nachfolgend lediglich das Antwortverhalten der Gesamtheit der Patienten dargestellt.

Am häufigsten gaben die Patienten an, am Arbeitsklima ( 30%) nichts ändern zu wollen. Dieser Antwort folgten die Vorschläge, alles (29%) bzw. nichts (13%) unverändert zu lassen (Abb. 78).



**Abb. 78** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 10. Die Auswertung bezieht sich auf die 136 von 230 Patienten, die die Frage beantworteten.

## **5 Diskussion**

### **5.1 Material**

Die hier vorliegende Studie zielt auf die Empfindungen der jugendlichen Patienten bezogen auf ihre kieferorthopädische Behandlung ab. Damit die Patienten den Fragebogen selbständig und ohne die Mithilfe ihrer Eltern/ Geschwister etc. beantworten konnten, wurde ein Mindestalter von 10 Jahren festgelegt. Bei der Auswertung fiel auf, dass bei manchen Antworten die Rechtschreibung und Grammatik der antwortenden Person korrigiert worden waren, was zeigt, dass sich nicht nur der Patient allein, sondern noch eine zweite Person, in der Regel wahrscheinlich ein Elternteil, mit dem Fragebogen beschäftigte. Inwiefern diese zweite Person auch Einfluss auf das Antwortverhalten des befragten Patienten nahm, konnte nicht ermittelt werden.

Es ist darauf hinzuweisen, dass nur Patienten zur Teilnahme an der vorliegenden Studie angeschrieben wurden, deren aktive kieferorthopädische Behandlung bereits abgeschlossen war. Die Frage 1-3 zielten aber auf die Empfindungen der Patienten vor Beginn der aktiven Behandlung ab. Da dieser aber schon weiter zurücklag, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich Patienten an ihre Gedanken vor Behandlungsbeginn nur noch verschwommen erinnerten bzw. ihre Antworten durch die später gemachten Erfahrungen beeinflusst wurden.

Außerdem konnte nicht differenziert werden, was die Patienten konkret unter der Bezeichnung „vor Behandlungsbeginn“ verstanden. Zum einen könnten sie sich dabei an ihre Gedanken vor dem ersten Besuch der Poliklinik für Kieferorthopädie zurückerinnert haben. Zum anderen besteht aber auch die Möglichkeit, dass die Patienten in ihren Antworten die Gedanken beschrieben, die sie hatten, nachdem sie eine kieferorthopädische Erstuntersuchung sowie die darauf basierende Aufklärung über die bevorstehende Behandlung erfahren hatten.

Des weiteren wurden nur Patienten angeschrieben, deren gesamte kieferorthopädische Behandlung in der Poliklinik für Kieferorthopädie des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde des Universitätsklinikums Gießen durchgeführt wurde. Dieses Auswahlkriterium wurde bestimmt, damit gewährleistet werden konnte, dass alle Patienten möglichst gleiche Ausgangspositionen in Bezug auf Aufklärung sowie Umfeld (Zahnarzthelferinnen, Gestaltung des Behandlungszimmers etc.) und Wahl der Behandlungsapparaturen hatten.

Aus ähnlichem Grund wurden Patienten mit Spaltbildungen im Lippen-, Kiefer- und/ oder Gaumenbereich, Patienten mit syndromalen Erkrankungen und/ oder Patienten mit geistiger Behinderung von der Studie ausgeschlossen, da bei ihnen davon ausgegangen werden konnte, dass sie aufgrund ihrer komplizierteren Ausgangssituation andere Erfahrungen während ihrer kieferorthopädischen Behandlung machten als Patienten, bei denen ausschließlich eine Dysgnathie vorlag.

Ausgeschlossen wurden zudem noch Patienten, deren Behandlungsunterlagen nicht vollständig waren, da die Fragen auch in Bezug auf die Behandlungsdurchführung (Dauer, Apparatur) sowie Geschlecht und Alter ausgewertet wurden.

Auch Patienten, die ihre Behandlung aus eigenem Willen frühzeitig abbrechen, wurden von der Studie ausgeschlossen, da die Fragen auf verschiedene Phasen während kieferorthopädischer Behandlung abzielten, die diese Patienten noch gar nicht durchlaufen hatten.

Den oben genannten Kriterien entsprachen 416 Patienten, denen ein Fragebogen zugesandt wurde. Die Befragung erfolgte bewusst per Brief, damit die Patienten genug Zeit hatten, sich mit den Fragen auseinanderzusetzen. Außerdem sollten die Fragen frei von jeglicher Beeinflussung durch den Untersucher beantwortet werden, die durch eine mündliche Befragung unbewusst hätte entstehen können.

Insgesamt waren 230 Fragebögen auswertbar, was einer Rücklaufquote von rund 55% entsprach. Die anschließenden Auswertungen ergaben, dass sich die 416 angeschriebenen und die 230 letztendlich an der Studie teilnehmenden Patienten in keiner Weise (Zeitpunkt des Behandlungsbeginns/-endes, Alter, Geschlecht, Behandlungsdauer, Behandlungsgerät) signifikant unterschieden. Die Gruppe der teilnehmenden Patienten kann somit als repräsentativ für die Gesamtgruppe der angeschriebenen Patienten angesehen werden.

## 5.2 Methode

Es ist wichtig, die Gefühle und Einstellungen des Patienten gegenüber seiner kieferorthopädischen Behandlung zu ergründen, weil sich die Behandlung in der Regel über mehrere Jahre erstreckt und eine gute Kooperation zwischen Zahnarzt und Patienten für den Erfolg einer kieferorthopädischen Behandlung entscheidend ist [Dausch-Neumann 1982, Clemmer und Hayes 1979, Slaker 1980]. Dass das Thema Kooperation im Bereich der Kieferorthopädie bedeutsam ist, wird anhand mehrerer Studien deutlich, die belegen, dass 30-80% der Patienten sich zeitweise oder über einen längeren Zeitraum hinweg nicht an die Behandlungsvorschriften halten [Dausch-Neumann 1967, Ebert 1977, Graf und Ehmer 1970, Sergl und Furk (1) 1982].

Während der Literatursuche wurden verschiedenste Untersuchungen ausfindig gemacht, die sich mit der psychischen Situation kieferorthopädischer Patienten, ihren Gefühlen und Einschätzungen befassten. Jedoch erfolgte die Befragungen der Patienten zu ihren Empfindungen bezogen auf die kieferorthopädische Behandlung fast ausschließlich mittels im Vorfeld festgeschriebener Antworten, die dem Patienten nicht die Möglichkeit gaben, frei zu antworten, sondern meist nur ein Ranking der genannten Antworten erlaubten.

Diese Form der Auswertung ermöglicht es meiner Ansicht nach nicht, sich ein vollständiges Bild aller Gedanken eines Patienten zu machen. Zwar können gewisse Sachverhalte, wie beispielsweise die Schmerzempfindung während einer kieferorthopädischen Behandlung, gezielt beleuchtet und untersucht werden, gleichzeitig wird durch diese gezielte Fragestellung aber auch vorausgesetzt, dass kieferorthopädische Behandlungen mit Schmerzen gekoppelt sind. So veranlasst beispielsweise die Frage „Hattest Du anfangs Schmerzen, wenn Du das Gerät getragen hast?“ [Sergl und Furk (1) 1982] den Patienten gezielt dazu, sich mit seinem Schmerzempfinden während kieferorthopädischer Behandlung zu befassen. Die Gedanken des Patienten werden in diese Richtung gelenkt. 63,3% der Patienten antworten in dieser



Studie von Sergl und Furk positiv. Nun stellt sich aber die Frage, ob das Ergebnis genauso aussehen würde, wenn man nicht gezielt nach den Schmerzen der Behandlung forscht, sondern ganz allgemein fragt, was den Patienten an seiner Behandlung gestört hat. Der Gedanke, der dahinter steht, ist, dass nur ein Patient, der während seiner Behandlung durch kieferorthopädische Apparaturen nennenswerte Schmerzen erfahren hat, sich bei einer so allgemein gestellten Frage auch an seine Schmerzen erinnern und diese angeben wird. Fragt man hingegen direkt nach Schmerzen, könnte es sein, dass ein Patient, der keine Schmerzen empfunden hat, etwas denkt wie: „Na ja, gezwickt hat es schon einmal.“ und die Frage positiv beantwortet, obwohl genau genommen keine gravierenden Schmerzen bestanden haben.

Deshalb wurden alle in der hier vorliegenden Studie an den Patienten gerichteten Fragen so allgemein wie möglich gehalten. Die Gedanken des Patienten sollten nicht schon durch die gewählte Fragestellung in eine bestimmte Antwortrichtung gelenkt werden. Aus dem gleichen Grund wurde außerdem bewusst darauf verzichtet, dem Patienten Antwortmöglichkeiten vorzugeben. Die Patienten sollte sich mit ihrer kieferorthopädischen Behandlung auseinandersetzen und nicht durch (unbeabsichtigte) Suggestion in ihrem Antwortverhalten beeinflusst werden.

Die Tatsache, dass auf vorgegebene Antwortmöglichkeiten verzichtet wurde, trug aber gleichzeitig zu einer erschwerten Auswertung der Antworten bei. Bei der Auswertung der hier zugrundeliegenden Antworten zeigte sich das unterschiedliche Antwortverhalten der Patienten nicht nur in den gegebenen Antworten, sondern auch in ihrem Stil. Manche Patienten schrieben ihre Meinung stichpunktartig nieder, anderen reichte der für die Antwort vorgegebene Platz zur Beantwortung nicht aus. Um eine Auswertung der gegebenen Antworten zu realisieren, wurden diese in Antwortkategorien eingeteilt. Manche Patienten gaben keine direkte Antwort auf die gestellte Frage, sondern bezogen sich auf vorausgegangene Fragen oder umschrieben ihre Empfindungen. So wurde es in Einzelfällen nötig, zwischen

den Zeilen zu lesen, was in diesen wenigen Fällen zu einer Interpretation der Antworten führte und einer gewissen Subjektivität unterliegt. Im Anhang sind die gegebenen Antworten der Patienten zitiert, so dass sich der Leser dieser Studie ein eigenes Bild von der durch mich gewählten Einteilung machen kann.

Die meisten Fragen wurden von über 90% der Patienten beantwortet. Bei den Fragen 4, 6, 9 und 10 lag die jeweilige Nicht-Beantwortungsquote jedoch deutlich höher (13- 41%). Leider wurde erst bei der Auswertung der Frage 10 deutlich, dass die Fragestellung („Was würdest Du an Deiner Behandlung nicht ändern?“) ungünstig gewählt war. Durch die schon in der Fragestellung enthaltene Negation kam es offenbar zu Verunsicherungen seitens der Patienten, was sich auch darin zeigte, dass lediglich 59% der Patienten diese Frage beantworteten. Es kam zu doppelten Verneinungen, was die Auswertung dieser Frage zusätzlich erschwerte. Aus diesem Grund wurde auf eine detaillierte Darstellung des Antwortverhaltens dieser Frage im Ergebnisteil verzichtet.

### **5.3 Behandlungsdaten**

Bei 60% der 230 Patienten wurde die aktive kieferorthopädische Behandlung im Alter von 10 bis einschließlich 14 Jahren beendet. Bei 80% der Patienten betrug die Behandlungsdauer zwischen 4 und 48 Monaten. Diese Zahlen weisen eine deutliche Tendenz zum frühen kieferorthopädischen Eingreifen auf und legen dar, dass die aktive kieferorthopädische Behandlung in der Regel bis zu vier Jahre in Anspruch nimmt.

Prozentual mehr Mädchen (59%) als Jungen (41%) wurden in der Poliklinik für Kieferorthopädie behandelt. Die Tatsache, dass sich tendenziell mehr Mädchen als Jungen einer kieferorthopädischen Behandlung zur Verbesserung ihrer Dysgnathie unterzogen bzw. dass Mädchen ein höheres Interesse an kieferorthopädischer Behandlung aufwiesen als Jungen, wurde bereits früher beschrieben [Gravely 1990, Bauer und Diedrich 1990].

Betrachtet man die angewandten Behandlungsapparaturen, zeigt sich, dass nur 11% der teilnehmenden Patienten allein mit herausnehmbaren Apparaturen behandelbar waren, während bei allen übrigen Patienten zusätzlich bzw. ausschließlich festsitzende Apparaturen benötigt wurden. 88% der Patienten wurden mittels Multibracket-Apparaturen behandelt, während bei rund 40% Dysgnathieformen vorlagen, die den Einsatz zusätzlicher festsitzender Behandlungsgeräte (Headgear, Herbst-Apparatur) erforderten.

#### **5.4 Vorstellungen, Ängste und Erwartungen vor Beginn der kieferorthopädischen Behandlung**

54% aller an der vorliegenden Studie teilnehmenden Patienten gaben unabhängig von Alter, Geschlecht, Behandlungsdauer und verwendeter kieferorthopädischer Apparatur an, keine Vorstellung von der bevorstehenden kieferorthopädischen Behandlung gehabt zu haben. Gleichzeitig gaben aber 64% der Patienten Ängste und Befürchtungen bezogen auf ihre zukünftige Behandlung an.

Diese Zahlen ermöglichen zwei unterschiedliche Interpretationsansätze. Einerseits ist es denkbar, dass die Patienten bei Beantwortung der entsprechenden Fragen an unterschiedliche Zeitpunkte während ihrer kieferorthopädischen Behandlung dachten. Diese könnten zum einen die Phase vor kieferorthopädischer Aufklärung darstellen, in der noch keine Vorstellungen vorhanden waren, und zum anderen die Phase nach kieferorthopädischer Aufklärung und vor eigentlichem Behandlungsbeginn, in der der Patient wusste, welche Behandlungsmaßnahmen auf ihn zukommen würden. Durch die nun gedanklich stattfindende Auseinandersetzung mit der zukünftigen Behandlung können Ängste und Befürchtungen entstanden sein. Es ist aber auch möglich, dass die Ängste und Befürchtungen auf der Tatsache beruhen, dass keine Vorstellungen bezüglich kieferorthopädischer Behandlung vorhanden waren.

Unabhängig davon, welcher der beiden Ansätze die Grundlage der Ängste und Befürchtungen bildet, wird deutlich, dass die prätherapeutische Aufklärung seitens des Behandlers noch intensiviert oder verbessert werden kann. So sollte während des Aufklärungsgesprächs noch mehr darauf geachtet werden, dass die gegebenen Informationen auch für den jugendlichen Patienten verständlich und schlüssig vorgebracht werden [Witt und Bartsch 1993, Brattström 1991], denn nur einem Patienten, der die Erklärungen versteht, können Ängste und Befürchtungen auch genommen werden [Lempp 1982].

Wie oben schon dargelegt, hatten 64% der Patienten Ängste und Befürchtungen bezogen auf ihre Behandlung, noch bevor diese überhaupt einsetzte. Am häufigsten wurden die Angst vor Schmerzen und Behandlungsinhalten sowie die Befürchtungen, dass zwischenmenschliche Probleme auftreten oder die Behandlungen keinen Erfolg zeigen könnten, genannt. *Ebert (1977)* zeigte in seiner Studie, dass 38,5% seiner Patienten vor Beginn der kieferorthopädischen Behandlung Angst gehabt hatten. Zusätzliche 8,5% seiner Patienten gaben an, auch nach Behandlungsbeginn noch Angst gehabt zu haben. In der vorliegenden Studie wurde die Angst vor Schmerzen mit 29% am häufigsten genannt. *Koller und Droschl (1976)* fanden ähnliche Zahlen. Sie befragten im Rahmen der ersten Konsultation die Eltern zukünftiger Patienten, ob ihre Kinder glaubten, dass die Behandlung schmerzhaft sei. 33% der Eltern beantworteten diese Frage positiv. Die Patienten selbst glaubten zu 26% an eine schmerzhaft Behandlung.

Erstaunlich ist, dass in der hier vorliegenden Untersuchung ein signifikanter Unterschied im Antwortverhalten der Patienten der unterschiedlichen Apparaturen-Gruppen festgestellt werden konnte. Während 31% der Patienten mit späterer Behandlung durch herausnehmbare Apparaturen Angst vor Behandlungsinhalten hatten (die anderen Gruppen gaben diese Angst mit 16% und weniger an), gaben 60% der Patienten, die später einen Headgear eingegliedert bekamen, an, gar keine Angst zu haben. Dieses Ergebnis scheint zu zeigen, dass die Aufklärung der Patienten, bei denen schon im Vorfeld ersichtlich war, dass eine weniger aufwändige Therapie zum Einsatz kommen wird, weniger intensiv war und unterstreicht gleichzeitig die Notwendigkeit einer umfassenden Aufklärung auch bei scheinbar, aus Sicht des Behandlers, einfachen therapeutischen Maßnahmen.

Insgesamt 11% der Patienten hatten die Befürchtung, dass sich durch ihre kieferorthopädische Behandlung zwischenmenschliche Probleme ergeben könnten. Das Auftreten zwischenmenschlicher Probleme wurde in der hier vorliegenden Studie sowie auch in der Befragung von O'Connor

[O'Connor 2000] als häufigste Befürchtung vor Behandlungsbeginn genannt. Auch wenn kein signifikanter Unterschied bestand, scheint es doch erwähnenswert, dass Patienten der Gruppe-Herbst mit 23% diejenigen Patienten waren, die zwischenmenschliche Probleme am häufigsten befürchteten (die anderen Apparaturen-Gruppen gaben diese Befürchtung mit höchstens 12% an).

90% der Patienten gaben an, Erwartungen in Bezug auf ihre Behandlung gehabt zu haben. Die meistgenannten Erwartungen waren Behandlungserfolg, problemlose Behandlung und schneller Behandlungserfolg bzw. schnelle Behandlung. Dieses Antwortverhalten unterstreicht das ergebnisorientierte Denken der Patienten.

Signifikante Unterschiede hinsichtlich der Erwartungen ergaben sich bezogen auf das Alter und bezogen auf die unterschiedlichen zum Einsatz gekommenen Apparaturen.

Alle Patienten im Alter von mindestens 15 Jahren hatten bestimmte Erwartungen bezüglich ihrer Behandlung, was damit zusammenhängen könnte, dass sie sich aufgrund ihres Alters intensiver mit ihrer Behandlung auseinandersetzten als die jüngeren Patienten. Es könnte aber auch sein, dass sich die älteren Patienten einfach nur besser an ihren Behandlungsbeginn erinnern können als die jüngeren Patienten. Dass das Alter einen Einfluss auf die Erwartungen an eine kieferorthopädische Behandlung hat, zeigen auch Studien, die sich mit der Erwachsenenbehandlung und den Erwartungen von erwachsenen Patienten an die Kieferorthopädie beschäftigen [Riedmann et al. 1999, Nattrass und Sandy 1995, Nurminen et al. 1999, Bauer und Diedrich 1990].

Patienten, die später nur mit herausnehmbaren Apparaturen behandelt wurden, gaben am häufigsten (16%) an, dass sie keine Erwartungen bezogen auf die Behandlung hatten. Aus diesem Antwortverhalten lässt sich schließen, dass sich herausnehmbar behandelte Patienten entweder weniger

mit ihrer Behandlung auseinandersetzen als die übrigen Behandlungsgerätegruppen, dass sie den herausnehmbaren Apparaturen keinen Behandlungserfolg zutrauen oder dass sie seitens des Behandlers anders aufgeklärt werden.

## **5.5 Empfindungen der Patienten bezogen auf die eigentliche Behandlungsphase**

Bewahrheitet hat sich für 45% der Patienten der Behandlungserfolg, für 13% die problemlose Behandlung und für 12% die Schmerzen. Nur 1% der Patienten gaben an, dass sie sich mit zwischenmenschlichen Problemen auseinandersetzen mussten, wobei die Probleme vor allem den Kieferorthopäden und nicht ihre sonstigen Mitmenschen betrafen. Anhand dieser Untersuchung zeigte sich, dass sich nur bei 12% der Patienten die Schmerzen einstellten, die im Vorfeld von 29% der Patienten befürchtet wurden. Dies verdeutlicht, dass die Art der Fragestellung einen entscheidenden Einfluss auf das Antwortverhalten der Patienten hat. Erfreulich ist außerdem, dass nur 1% der Patienten mit zwischenmenschlichen Problemen zu kämpfen hatten, obwohl 11% derartige Probleme befürchteten. Dies lässt den Schluss zu, dass eine kieferorthopädische Apparatur in der heutigen Zeit von den Mitmenschen akzeptiert wird und nur zu geringem Spott o.ä. unter Mitschülern und Freunden führt.

Direkt nach der Zufriedenheit mit dem Behandlungsergebnis befragt, gaben 90% der Patienten an, zufrieden zu sein. Ähnliche Ergebnisse erzielten *Sergl und Furk*, deren Patienten zu 93% zufrieden mit dem Behandlungsergebnis waren [Sergl und Furk (3) 1982].

Befragt nach den Ängsten, die sich während der kieferorthopädischen Behandlung als berechtigt erwiesen, gaben 28% der Patienten an, schon im Vorfeld keinerlei Ängste gehabt zu haben und erfreulicherweise 20%, die antworteten, dass keine Ängste berechtigt waren. Dies zeigt, dass rund 50% der Patienten ihre Behandlung frei von Angst durchlebten. Vor Behandlungsbeginn hatten 44% der Patienten angegeben, keine Angst vor der kieferorthopädischen Behandlung gehabt zu haben.



Frei von Befürchtungen waren 75% der Patienten während kieferorthopädischer Behandlung. Vor Behandlungsbeginn gaben 65% der Patienten an, keine Befürchtungen gehabt zu haben.

Diese Gegenüberstellung von Ängsten und Befürchtungen vor Behandlungsbeginn und Ängsten und Befürchtungen, die sich nach Ansicht der Patienten während der Behandlung als berechtigt erwiesen, zeigt, dass 4% der Patienten unberechtigterweise Angst vor der Behandlung und sogar 10% der Patienten unberechtigterweise Befürchtungen vor Behandlungsbeginn gehabt hatten. Durch informative und beruhigende Gespräche hätten diesen Patienten möglicherweise die Sorgen genommen werden können. Das Ergebnis zeigt aber auch, dass das Antwortverhalten der Patienten gewissen Unstimmigkeiten unterliegt. Beispielhaft sei hier auf die Fragen nach Ängsten und Befürchtungen eingegangen (Frage 2 und Frage 6). Im Vorfeld gaben 44% der Patienten an, keine Angst bezogen auf die Behandlung gehabt zu haben, wohingegen bei der Frage, welche Befürchtungen und Ängste sich im Nachhinein als berechtigt erwiesen, lediglich 28% der Patienten angaben, schon im Vorfeld keine Angst gehabt zu haben. Ähnliches gilt auch bei der Auswertung der Fragen bezogen auf die Patientenbefürchtungen.

Leider zeigte sich bei Beantwortung von Frage 6 („Welche Befürchtungen und Ängste bezüglich Deiner Behandlung waren aus Deiner Sicht berechtigt?“) aber auch, dass 27% der Patienten ihre Angst vor Schmerzen als berechtigt werteten. Verglichen mit den Antworten nach im Vorfeld bestehenden Ängsten und Befürchtungen liegt diese Prozentzahl leicht unter den zuvor gegebenen. *Sergl und Furk* belegten mit ihrer Studie, dass 63,3% der Patienten anfangs Schmerzen gehabt hatten [Sergl und Furk (1) 1982]. Es ist aber darauf hinzuweisen, dass hier die Patienten direkt nach ihren Schmerzen befragt wurden und somit dieser Teilaspekt besonders thematisiert wurde. 18,6% der Patienten von *Graf et al.* geben an, während der Behandlung Schmerzen empfunden zu haben [Graf et al. (1) 1972].

Bei der Interpretation dieser 6. Frage wird deutlich, wie viel Einfluss die Fragestellung auf die gegebenen Antworten hat. So antworteten auf Frage 4 („Welche Deiner Vorstellungen haben sich während Deiner Behandlung bewahrheitet?“) demgegenüber nämlich nur 12% mit Schmerzen.

Insgesamt sahen 6% der Patienten ihre Befürchtung vor zwischenmenschlichen Problemen als berechtigt an. Signifikant hoben sich Patienten mit kurzer Behandlungsdauer gegenüber den Patienten mit längeren Behandlungsdauern hervor. Sie sahen zu 14% ihre Befürchtung vor zwischenmenschlichen Problemen als berechtigt an. Auch hier zeigt sich wieder der Einfluss der Fragestellung. Auf die Frage 4 nach Vorstellungen, die sich bewahrheiteten, antworteten nur 1% der Patienten mit zwischenmenschlichen Problemen (Abb. 43). *Sergl und Furk* stellten fest, dass 13% ihrer Patienten von ihren Freunden aufgrund der Behandlungsapparatur gehänselt wurden [Sergl und Furk (2) 1982]. Bei *Graf und Ehmer* gaben 8,1% der Patienten an, Probleme mit dem Spott von Mitmenschen aufgrund der Behandlungsapparatur gehabt zu haben [Graf et al. (1) 1972]. *Koller und Droschl* befragten ihre Patienten mittels Fragebögen zu unterschiedlichen Behandlungszeitpunkten nach ihren Empfindungen. Zusätzlich teilten sie die Patienten in zwei Behandlungsgerätegruppen auf. Vier Wochen nach Behandlungsbeginn gaben die Patienten mit festsitzender Apparatur zu 4% an, von Mitmenschen verspottet zu werden [Koller und Droschl (3) 1977], nach sechs Monaten waren es 8% [Koller und Droschl 1979]. Die entsprechenden Prozentsätze für Patienten mit herausnehmbarer Apparatur lauteten 3% bzw. nach sechs Monaten 10%. Die hier vorliegende Studie kam zu dem Ergebnis, dass 6% der Patienten zwischenmenschliche Probleme als berechtigt ansahen. Dieses Ergebnis ist niedriger als das der oben aufgeführten Untersuchungen. Dies kann darauf zurückzuführen sein, dass in der Befragung nicht direkt nach Problemen mit Mitmenschen gefragt worden ist, wie in den anderen Studien. Es kann aber auch ein Indiz dafür sein, dass die kieferorthopädischen Behandlungsapparaturen in der heutigen Zeit eine erhöhte Akzeptanz seitens der Umwelt des Patienten erfahren als vor 20 bis 30 Jahren.

Hingewiesen sei zusätzlich noch darauf, dass befragt nach berechtigten Befürchtungen und Ängsten 24% der Patienten mit langer Behandlungsdauer die Befürchtung einer langen Behandlung als berechtigt ansahen, was aber nicht weiter interpretiert werden muss.

## 5.6 Feedback des Patienten

Am meisten störte die Patienten mit 18% der häufige Behandlerwechsel. Ebenfalls 18% der jugendlichen Patienten gaben an, dass sie nichts an der Behandlung störte. Gerade Patienten mit langer Behandlungsdauer gaben verglichen mit den Patienten aus den beiden anderen Behandlungsdauergruppen mit 26% gegenüber 21% bzw. 13% an, dass der Behandlerwechsel sie gestört hatte (n.s.). Natürlicherweise waren sie die Patienten, die aufgrund ihrer langen Behandlungsdauer am häufigsten einem neuen Behandler gegenüberstanden. Das Antwortverhalten der Patienten zeigt, wie stark und wichtig die Patienten-(Zahn-)Arzt-Beziehung für die kieferorthopädische Behandlung ist. Die Patienten gewöhnen sich an die Persönlichkeit und an das Verhalten „ihres“ Kieferorthopäden und bedauern, dass sie gezwungen sind, sich auf eine andere Person einzustellen. Leider betrifft das Problem des häufigen Behandlerwechsels fast ausschließlich die Universitätskliniken, da aufgrund der Fachzahnarztausbildung zum Kieferorthopäden meist nur eine zeitlich begrenzte Anstellung erfolgt. Der Patient sollte bei Behandlungsbeginn auf die oben beschriebene Problematik hingewiesen werden.

Wie wichtig der Aufbau einer zwischenmenschlichen Beziehung zwischen Patient und Kieferorthopäden ist, zeigt sich noch deutlicher in der Antwort auf die Frage, was den Patienten an ihrer Behandlung gefallen hat. 39% der Patienten gaben an, dass ihnen das Arbeitsklima in der Kieferorthopädischen Abteilung gefallen hatte. Aus den gegebenen Antworten der Patienten wird nicht nur deutlich, wie entscheidend ein vertrauensvolles Verhältnis zwischen Behandler und Patient ist, sondern auch, dass die Arbeitsumgebung (wie z.B. freundliches Auftreten der Helferin) auf den Patienten wirken und zu seiner Zufriedenheit beitragen.

Signifikante Unterschiede zeigten sich im Antwortverhalten der beiden Geschlechter. Für Jungen war das angenehme Arbeitsklima scheinbar wichtiger als für Mädchen. Diesen wiederum hat es deutlich häufiger als den

Jungen gefallen, dass sie die Farbe des Behandlungsgerätes bzw. der Alastics aussuchen konnten.

Um die Bedürfnisse der Patienten besser verstehen und auf sie eingehen zu können, wurden die Jugendlichen außerdem noch gebeten, Verbesserungsvorschläge zu äußern. Es zeigte sich, dass 41% der Patienten gar keine Verbesserungsvorschläge an die Poliklinik für Kieferorthopädie hatten, was verdeutlicht, dass man mit den Bemühungen, die kieferorthopädische Behandlung für den jugendlichen Patienten angenehm zu gestalten, auf einem guten Weg ist. Alle übrigen Verbesserungsvorschläge wurden von jeweils unter 10% der Patienten angegeben. 8% der Patienten gaben an, dass sie sich mehr Erklärungen bezogen auf ihre Behandlung, 7% eine bessere Behandlungsdauereinschätzung und 2% eine bessere Behandlungsplanung wünschten. Dem Wunsch dieser insgesamt 17% kann durch ein intensiveres Aufklärungsgespräch, aber auch durch während den einzelnen Behandlungssitzungen stattfindende vertrauensvolle Gespräch entsprochen werden. In einer Studie von O'Connor [O'Connor 2000] äußerten die befragten Patienten ähnliche Wünsche. Sie wünschten sich neben einer Reduzierung der Kosten vor allem eine genaue Zeitplanung der Behandlung und detailliertere Besprechungen während der Behandlung.

## **5.7 Die Rolle der Schmerzen während kieferorthopädischer Behandlung**

Die Thematik Schmerzen und kieferorthopädische Behandlung wurde schon anhand verschiedener Studien [Brown und Moerenhout 1991, Jones und Chan 1992] untersucht. In diesen Untersuchungen ging es um die Frage, zu welchem Zeitpunkt der Behandlung Schmerzen auftraten. Auch in den hier vorliegenden drei Fragekategorien und ihrer jeweiligen Auswertung spielt das Thema Schmerz eine wichtige Rolle, weshalb in diesem Kapitel noch einmal gezielt auf das Schmerzempfinden der teilnehmenden Patienten eingegangen werden soll.

Rund 30% der an der Studie teilnehmenden Patienten gaben an, dass sie vor Behandlungsbeginn Angst vor auftretenden Schmerzen hatten. Es gab keinen signifikanten Unterschied in Bezug auf das Geschlecht, das Alter, die Behandlungsdauer und die zur Anwendung gekommenen Behandlungsapparaturen. Trotzdem zeigte sich, dass tendenziell mehr Patienten mit kurzer Behandlungsdauer von unter 25 Monaten Angst vor Schmerzen angaben. Gleichzeitig hatten tendenziell Patienten, die eine festsitzende Apparatur eingegliedert bekamen, im Vorfeld mehr Angst vor zukünftigen Schmerzen. Geht man davon aus, dass mit den Patienten ein ausführliches Aufklärungsgespräch geführt wurde, in dem auch erwähnt wurde, welche Behandlungsgeräte verwendet werden würden, kann daraus die erhöhte Angst vor Schmerzen im Zusammenhang mit festsitzenden Apparaturen seitens des Patienten erklärt werden. Patienten, die nur mittels herausnehmbarer Apparaturen behandelt wurden, hatten vor Behandlungsbeginn entsprechend etwas weniger Angst als die übrigen Patienten.

12% der Patienten gaben an, dass sich die Angst vor Schmerzen während der Behandlung bewahrheitet hatte. Auch hier bestanden keinerlei signifikante Unterschiede bei den Geschlechtern, dem Alter, den Behandlungsdauer- und Behandlungsgerätegruppen. Patienten mit kurzer Behandlungsdauer von weniger als 25 Monaten gaben tendenziell häufiger an, dass sich ihre Angst bewahrheitete. Patienten, die nur mittels

herausnehmbarer Apparaturen behandelt wurden, gaben fast zu gleichem Prozentsatz (rund 10%) wie Patienten der Gruppe-MB an, ihre Angst vor Schmerzen habe sich bewahrheitet. Diese Zahlen scheinen zu zeigen, dass das Eintreten von Schmerzen bei den an dieser Studie teilnehmenden Patienten nicht apparaturenabhängig war.

Obwohl nur 12% der teilnehmenden Patienten angaben, dass sich ihre Angst vor Schmerzen bewahrheitete, schrieben 27% der Patienten, dass sie ihre Angst vor Schmerzen als berechtigt empfunden hatten. Tendenziell mehr Mädchen, Patienten ab 15 Jahre und Patienten mit einer kurzen Behandlungsdauer von unter 25 Monaten tätigten diese Aussage. Im Umkehrschluss besagen diese Zahlen, dass sich für 15% der Patienten die Angst vor Schmerzen zwar nicht bewahrheitete, die Angst von ihnen aber durchaus als berechtigt angesehen wurde. Dies lässt wiederum die Vermutung zu, dass ihnen die Angst vor Schmerzen während des Aufklärungsgesprächs nicht genommen werden konnte und sie mit ihrer Angst in die aktive Behandlungsphase eintraten. Es lässt sich gleichermaßen aber auch vermuten, dass Gespräche mit Mitmenschen, die vielleicht in kieferorthopädischer Behandlung waren oder sie abgeschlossen hatten und ihre Empfindungen äußerten, die Patienten mehr in Bezug auf ihre bevorstehende Behandlung beeinflussten als die aufklärenden Kieferorthopäden.

Auf die Frage, was sie an ihrer Behandlung gestört hatte, antworteten 9% der Patienten, dass die Schmerzen gestört hatten. Mädchen empfanden ihre Schmerzen eher störend als Jungen, ältere Patienten ab 15 Jahre eher als jüngere Patienten. Die Unterschiede in den Behandlungsdauergruppen sowie den Behandlungsgerätegruppen waren weniger deutlich. Signifikante Unterschiede bestanden nicht.

Zusammenfassend sei nochmals dargestellt, dass viele Patienten von vornherein Angst vor Schmerzen hatten. So gaben 29% der Patienten an, Angst vor Schmerzen gehabt zu haben. 27% empfanden diese Angst auch

als berechtigt. Für 12% bewahrheitete sich ihre Angst vor Schmerzen, aber nur noch 9% aller teilnehmenden Patienten gaben an, dass sie diese Schmerzen auch wirklich während der Behandlung gestört hatten.

Diese Prozentzahlen zeigen deutlich, welche Rolle die Schmerzen während Kieferorthopädie für die an dieser Studie teilnehmenden Patienten spielten. Sie heben besonders deutlich hervor, dass die Sorgen, die sich die Patienten bezogen auf eventuell auftretende Schmerzen machen, im Vergleich zu den tatsächlich eintretenden Schmerzen größer sind.



## **5.8 Empfindungen der Patienten der Gruppe-Herbst**

In dieser Gruppe wurden alle Patienten zusammengefasst, die während ihrer kieferorthopädischen Behandlung eine Herbst-Apparatur eingegliedert bekamen. Es handelte sich hierbei um 14% der teilnehmenden Patienten. Keiner der nachfolgend beschriebenen Gruppenunterschiede war statistisch signifikant.

Mit 47% waren die Patienten der Gruppe-Herbst im Vergleich zu den Patienten der anderen Behandlungsgerätegruppen diejenigen, die die geringsten Vorstellungen von ihrer kieferorthopädischen Behandlung hatten. Patienten der Gruppe-HG hatten mit 62% am häufigsten eine Vorstellung von der bevorstehenden Behandlung. Diese Prozentzahlen lassen die Interpretation zu, dass die Patienten der Gruppen-Herbst sich unter einem Herbst-Scharnier nichts oder weniger vorstellen können als die Patienten der anderen Gruppen unter ihren Behandlungsgeräten. Hierbei wird ein ausführliches Aufklärungsgespräch seitens eines Kieferorthopäden bei allen Behandlungsgerätegruppen vorausgesetzt.

Gleichzeitig war die Gruppe-Herbst, aber auch diejenige Gruppe, deren Patienten insgesamt am meisten Ängste und Befürchtungen vor Behandlungsbeginn hatten. Interessant ist, dass Patienten der Gruppe-Herbst nicht mehr Angst vor Schmerzen und Behandlungsinhalten hatten als die übrigen Patienten. Hinsichtlich ihrer Angst vor funktionellen Problemen unterschieden sie sich deutlich (19%), aber nicht signifikant von den anderen Behandlungsgerätegruppen (2-15%).

Patienten der Gruppe-Herbst hatten häufiger Befürchtungen als die anderen Gruppen. Dabei wurden zwischenmenschliche Probleme (23%) und eine lange Behandlungsdauer (16%) am meisten befürchtet. Bemerkenswert ist auch, dass keiner der Patienten am späteren Behandlungserfolg zweifelte. Die hier dargestellten Zahlen zeigen, dass die Patienten der Gruppe-Herbst tendenziell mehr Ängste und Befürchtungen sowie weniger Vorstellungen

von ihrer Behandlung hatten als die übrigen Patienten. Gleichzeitig setzen sie aber häufiger auf die Effektivität der bevorstehenden Behandlung als die anderen Patienten. Dies lässt den Schluss zu, dass die Herbst-Apparatur dem Patientenkontext noch nicht gleichermaßen bekannt ist wie beispielsweise die Multibracket-Apparatur. Die Patienten können sich offensichtlich unter einem Herbst-Scharnier bzw. einer Behandlung mittels Herbst-Apparatur oftmals weniger vorstellen, haben aber gleichzeitig Vertrauen in diese Methode und befürchten weniger häufig als die anderen Patienten einen ausbleibenden Behandlungserfolg.

Hinsichtlich der Vorstellungen, die sich während der Behandlung bewahrheiteten, fand die Gruppe-Herbst ihre Vorstellung einer problemlosen Behandlung deutlich häufiger (29%) bestätigt als die anderen Gerätegruppen (jeweils rund 10%). 20% der Patienten der Gruppe-Herbst gaben an, dass sich ihre Befürchtung vor zwischenmenschlichen Problemen als berechtigt erwies. Diese Prozentzahl liegt deutlich über denen der anderen Gruppen (zwischen 0% und 5%). Auch dies belegt wieder, dass das Herbst-Scharnier in der Bevölkerung noch nicht ausreichend bekannt ist und demzufolge mit Akzeptanzschwierigkeiten seitens der Umwelt gerechnet werden muss. Gleichzeitig zeigt sich aber auch, dass die Patienten, die eine Herbst-Apparatur eingegliedert bekamen, mit dem problemlosen Ablauf der Behandlung häufiger zufrieden waren als die übrigen Patienten.

Deutlich mehr Patienten der Gruppe-Herbst wünschten sich als Verbesserung vermehrte Erklärungen. Diese Zahl korreliert mit der Tatsache, dass Patienten der Gruppe-Herbst vor Behandlungsbeginn weniger Vorstellungen hatten als die übrigen Gruppen. Gleichzeitig zeigt sich, dass seitens der Patienten ein Aufklärungsbedürfnis besteht, dem der Kieferorthopäde ausreichend entsprechen sollte, damit der Patient das nötige Verständnis für seine Behandlung aufbringen kann.

## 6 Zusammenfassung

Untersucht wurden alle mindestens 10-jährigen Patienten der Poliklinik für Kieferorthopädie des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Justus-Liebig-Universität Gießen, deren aktive kieferorthopädische Behandlung mit festsitzenden und/ oder herausnehmbaren Apparaturen im Zeitraum zwischen 1988 und 2000 begann und bis spätestens März 2002 beendet war. Die Auswahlkriterien (ausschließlich Behandlung an der Poliklinik, vollständige Behandlungsunterlagen, keine LKG, Syndrome oder geistige Behinderung) trafen auf eine Gesamtzahl von 416 Patienten (241 weibliche, 175 männliche) zu. Ihr Durchschnittsalter belief sich bei Abschluss der aktiven kieferorthopädischen Behandlung auf 14,6 Jahre.

Den 416 Patienten wurde mit dem Ziel, die Empfindungen jugendlicher Patienten bezogen auf ihre kieferorthopädische Behandlung zu untersuchen, ein Fragebogen zugesandt. Es handelte sich um einen freien Fragebogen ohne Vorgabe von Antwortmöglichkeiten. 230 Patienten beteiligten sich an der Studie, was einer Rücklaufquote von rund 55% entsprach.

Die Untersuchung ergab folgende Resultate:

### 1. Vorstellungen, Ängste und Erwartungen vor kieferorthopädischer Behandlung

Von allen an der vorliegenden Studie teilnehmenden Patienten gaben 54% an, keine Vorstellung von der bevorstehenden kieferorthopädischen Behandlung gehabt zu haben. Gleichzeitig antworteten 64% der Patienten, dass sie Ängste und Befürchtungen bezogen auf ihre zukünftige Behandlung hatten. Am häufigsten wurden die Angst vor Schmerzen (29%) und Behandlungsinhalten (15%) sowie die Befürchtungen, dass zwischenmenschliche Probleme (11%) auftreten oder die Behandlungen keinen Erfolg zeigen könnten (10%), genannt. 90% der Patienten gaben an, Erwartungen in Bezug auf ihre Behandlung gehabt zu haben, wobei der

Behandlungserfolg (59%) und die problemlose (16%) und schnelle (12%) Behandlung klar im Vordergrund standen.

## 2. Empfindungen der Patienten bezogen auf die eigentliche Behandlung

90% der Patienten waren mit dem Behandlungsergebnis zufrieden. Hinsichtlich der Vorstellungen bewahrheiteten sich am häufigsten der Behandlungserfolg (45%), die unkomplizierte Behandlung (13%) und die Schmerzen (12%). Die Ängste und Befürchtungen, die die meisten Patienten als gerechtfertigt ansahen, waren die Schmerzen (27%), keine (20%) und die Behandlungsinhalte (11%). Unter Berücksichtigung dieser Empfindungen der Patienten bezogen auf die Behandlung hatten somit 4% ungerechtfertigterweise Ängste und 10% ungerechtfertigterweise Befürchtungen vor der Behandlung gehabt.

## 3. Feedback des Patienten

Am meisten störten die Patienten die Behandlerwechsel (18%), die kieferorthopädische Apparatur (16%) und die Schmerzen (9%). Besonders gefallen haben ihnen dagegen das Arbeitsklima in der Poliklinik für Kieferorthopädie (39%) und der Behandlungserfolg (14%). Die häufigsten Verbesserungsvorschläge waren weniger Behandlerwechsel (9%), ausführlichere Erklärungen zur Behandlung (8%) und genauere Behandlungsdauereinschätzungen (7%).

Schlussfolgernd kann festgestellt werden, dass die Häufigkeit und Ausführlichkeit der Patientenaufklärung in allen Phasen der Behandlung gesteigert werden sollte.

## 7 Summary

The present study aimed at investigating the adolescent patient's perceptions of orthodontic treatment.

The subject material comprised of all at least 10-years old patients of the Department of Orthodontics of the University of Giessen, whose active orthodontic treatment with fixed and/or removable appliances had been started between 1988 and 2000 and was finished up to march 2002. A total of 416 patients (241 females, 175 males) fulfilled the selection criteria (orthodontic treatment exclusively performed at the Department, complete treatment records, no cleft-lip-palate, no syndromes, no mental retardation). The mean age of the patients at the end of active orthodontic treatment amounted to 14.6 years.

All 416 patients received a questionnaire in free form. 230 patients answered and returned the questionnaires implying a participation rate of 55%.

The results revealed the following:

### 1. Ideas, fears and apprehensions prior to orthodontic treatment

54% of the participating patients declared not to have a clear idea about the forthcoming orthodontic treatment and 64% described fears and apprehensions with respect to it. The patient most frequently feared pain (29%) or the treatment content itself (15%) and had apprehensions of a negative peer-group response (11%) as well as unsuccessful treatment (10%). The majority of the patients (92%) had expectations of the orthodontic treatment. Treatment success (59%) as well as uncomplicated (16%) and quick (12%) treatment were the most common expectations.

### 2. Patient's perceptions of active orthodontic treatment

90% of the patients were satisfied with the treatment result. The ideas about orthodontic treatment most frequently described to hold true were treatment

success (45%), uncomplicated treatment (13%) and pain (12%). The fears and apprehensions most commonly perceived as justified were pain (27%), none (20%) and treatment contents (11%). Taking these perceptions of active treatment into account 4% of the patients had had unjustified fears and 10% unjustified apprehensions prior to orthodontic treatment.

### 3. Patient's feedback

The number one dislike during treatment was the change in clinician (18%), followed by the orthodontic appliance itself (16%) and the pain (9%). What the patients liked most about their orthodontic treatment was the working atmosphere in the Department (39%) and the treatment success (14%). The most frequent recommendations for the Department were less changes in clinician (9%), more extensive explanations about treatment (8%) and more accurate time estimates (7%).

Concluding it can be said that the frequency and comprehensiveness of the explanations given to the patients should be increased during all stages of orthodontic treatment.

## 8 Literaturverzeichnis

Bauer W, Diedrich P. Motivation und Erfolgsbeurteilung erwachsener Patienten zur kieferorthopädischen Behandlung – Interpretation einer Befragung. Fortschr Kieferorthop 1990; 51:180-8

Brattström V et al. Treatment co-operation in orthodontic patients. Br J Orthod 1991;18:37-42

Brown DF, Moerenhout RG. The pain experience and psychological adjustment to orthodontic treatment of preadolescents, adolescents, and adults. Am J Orthod Dentofac Orthop 1991;100:349-56

Chatziandroni-Frey A et al. Briefing of orthodontic patients. J Orofac Orthop/ Fortschr Kieferorthop 2000;61:387-97

Clemmer EJ, Hayes EW. Patient cooperation in wearing orthodontic headgear. Am J Orthod 1979;5:517-24

Dausch-Neumann D. Die Einstellung des Kindes zu seiner kieferorthopädischen Plattenapparatur. Fortschr Kieferorthop 1967;28:91-101

Dausch-Neumann D. Die Motivation unserer kieferorthopädischen Patienten. Fortschr Kieferorthop 1982;48:29-37

Doll GM et al. Relationship between patient discomfort, appliance acceptance and compliance in orthodontic therapy. J Orofac Orthop/ Fortschr Kieferorthop 2000;61: 398-413

Ebert KP. Probleme und Ziele kieferorthopädischer Behandlung aus Patientensicht (Interpretation einer Befragung). Fortschr Kieferorthop 1977;38:452-68

Ehmer U. Motivation zur kieferorthopädischen Behandlung aus Sicht des Patienten und seiner Eltern in Beziehung zu objektiven Systemen der Dysgnathie. Fortschr Kieferorthop 1981;42:441-50

Fields RS. Influencing patient cooperation. J Clin Orthod 1980;14:417-21

Gosney MB. An investigation into factors which may deter patients from undergoing orthodontic treatment. Br J Orthod 1985;12:133-8

Gosny MB. An investigation into some of the factors influencing the desire for orthodontic treatment. Br J Orthod 1986;13:87-94

Graf H, Ehmer U. Die Mitarbeit der Patienten bei kieferorthopädischen Behandlungen; Fortschr Kieferorthop 1970;31:393-403

Graf H et al. Kieferorthopädische Behandlung aus der Sicht der Patienten (Beantwortung eines Fragebogens durch Patienten mit abgeschlossener Behandlung) 1, Frage 1-12; Dtsch Stomat 1972;22:545-51

Graf H et al. Kieferorthopädische Behandlung aus der Sicht der Patienten (Beantwortung eines Fragebogens durch Patienten mit abgeschlossener Behandlung) 2, Frage 13-24; Dtsch Stomat 1972;22: 622-9

Gravely JH. A study of need and demand for orthodontic treatment in two contrasting national health service regions. Br J Orthod 1990; 17:287-292

Huppmann G et al. Zur Einstellung Jugendlicher gegenüber ihrer kieferorthopädischen Behandlung. Fortschr Kieferorthop 1986;47:91-106

Ingersoll BD. Psychologische Aspekte der Zahnheilkunde. Berlin-Chicago-London-Sao Paulo-Tokyo: Quintessenz, 1987;30



Jones ML, Chan C. Pain in the early stages of orthodontic treatment. J Clin Orthod 1992;26: 311-3

Koller S, Droschl H. Die kieferorthopädische Behandlung aus der Sicht der Patienten und deren Eltern, Teil 1. Öst Zeitschr Stomat 1976;6:205-10

Koller S, Droschl H. Die kieferorthopädische Behandlung aus der Sicht der Patienten und deren Eltern, Teil 2. Öst Zeitschr Stomat 1977;74:62-73

Koller S, Droschl H. Die kieferorthopädische Behandlung aus der Sicht der Patienten und deren Eltern, Teil 3. Öst Zeitschr Stomat 1977;74:428-40

Koller S, Droschl H. Die kieferorthopädische Behandlung aus der Sicht der Patienten und deren Eltern, Teil 4. Öst Zeitschr Stomat 1979;76:436-44

Laufer D et al. Patient motivation and response to surgical correction of prognathism. Oral Surg 1976;41:309-13

Lempp R. Das Kind als Patient. Forschr Kieferorthop 1982;43:83-90

Lewis HG, Brown WAB. The attitude of patients to the wearing of a removable orthodontic appliance. Br Dent J 1973;134:87-90

Miclavez N. Der kieferorthopädische Behandlungsplan unter Berücksichtigung der psychischen Situation des Patienten. Fortschr Kieferorthop 1982;43:352-8

Nattrass C, Sandy JR. Adult orthodontics – a review. Br J Orthod 1995;22:331-7

Nurminen L et al. Motivation for and satisfaction with orthodontic-surgical treatment: a retrospective study of 28 patients. Europ J Orthod 1999;21:79-87

O'Connor PJ. Patients' perceptions before, during, and after orthodontic treatment. J Clin Orthod 2000;34:591-2

Oliver RG et al. Attitudes to orthodontic treatment. Br J Orthod 1985;12:179-88

Pascoe GC. Patient satisfaction in primary health care: a literature review and analysis. Eval Program Plann 1982;6(3-4):185-210

Riedmann T et al. Adult patients' view of orthodontic treatment outcome compared to professional assessments. J Orofac Orthop/ Fortschr Kieferorthop 1999;60:308-20

Schneller T. Das Problem der Compliance. In: Sergl HG (Hrsg): Psychologie und Psychosomatik in der Zahnheilkunde, PDZ spezial. Urban & Schwarzenberg. München, Wien, Baltimore, 1996;56

Schwarze CW. Wie beurteilen nachuntersuchte Extraktions- und Nichtextraktionspatienten die Durchführung und den Erfolg ihrer kieferorthopädischen Behandlung. Fortschr Kieferorthop 1981;42:363-74

Sergl HG, Furk E. Untersuchungen über die persönlichen und familiären Schwierigkeiten der Patienten bei kieferorthopädischen Behandlungen. Teil 1. Forschr Kieferorthop 1982;43:207-15

Sergl HG, Furk E. Untersuchungen über die persönlichen und familiären Schwierigkeiten der Patienten bei kieferorthopädischen Behandlungen, Teil 2. Fortschr Kieferorthop 1982;43:319-24

Sergl HG, Furk E. Untersuchungen über die persönlichen und familiären Schwierigkeiten der Patienten bei kieferorthopädischen Behandlungen, Teil 3. Fortschr Kieferorthop 1982;43:345-51

Slaker MJ et al. Reliability and stability of the orthodontic patient cooperation scale. Am J Orthod 1980;78:559-63

Witt E, Bartsch A. Wirkung von Information und Kommunikation im kieferorthopädischen Beratungsgespräch, Teil 1: Die Informationsvermittlung. Fortschr Kieferorthop 1993;54:187-95

## **9 Anhang**

Im Folgenden sind die zwei Anschreiben (9.1 und 9.2) an die Patienten sowie ihre zitierten Antworten auf die Fragen (9.3) aufgeführt. Wenn ein Patient auf eine Frage mit dem Wort antwortete, das als Überschrift für die jeweilige Antwortkategorie gewählt wurde, wurde die Antwort des Patienten nicht aufgeführt. Ebenso wurden die Aussagen von unterschiedlichen Patienten, die den gleichen Wortlaut hatten, nur einmal zitiert. Es sei noch angemerkt, dass alle nachfolgend aufgeführten Antworten original, d.h. auch ohne Rechtschreibkorrektur, wiedergegeben sind.

## 9.1 Erstes Anschreiben

JUSTUS-LIEBIG



UNIVERSITÄT  
GIESSEN

Zentrum für ZMK

Poliklinik für Kieferorthopädie, Schlangenzahl 14, 35392 Giessen

**Med. Zentrum für Zahn-,  
Mund- und Kieferheilkunde**  
Poliklinik für Kieferorthopädie  
Direktor: Prof. Dr. H. Pancherz

**Tel.: +49-641-99-46122**  
**Fax.: +49-641-99-46119**

Liebe Patientin, lieber Patient,

der Erfolg einer kieferorthopädischen Behandlung hängt zu einem großen Teil von einer guten Zusammenarbeit zwischen Dir als Patienten und Deinem Behandler ab. Wir sind immer bemüht, diese Zusammenarbeit zu verbessern und so zu einem für alle Beteiligten positiven Ergebnis zu gelangen. Deshalb ist uns Deine Mithilfe auch jetzt sehr wichtig. Mit Hilfe des beiliegenden Fragebogens wollen wir versuchen, die kieferorthopädische Behandlung für Dich, aber auch für zukünftige Patienten, weiter zu verbessern und angenehmer zu gestalten. Deshalb nun die Bitte an Dich, den Fragebogen gewissenhaft auszufüllen und im beiliegenden Briefumschlag an uns zurückzusenden. Natürlich werden alle Deine Gedanken vertraulich behandelt.

Vielen Dank für Deine Mithilfe!

(Prof. Dr. H. Pancherz)  
Direktor der Poliklinik für Kieferorthopädie

(S. Korn)  
Doktorantin der Abteilung

1. Hattest Du eine Vorstellung von der Behandlung, die auf Dich zukommen wird?

2. Welche Ängste und Befürchtungen hattest Du, bevor Deine Behandlung einsetzte?

3. Welche Erwartungen hast Du an Deine Behandlung gestellt?

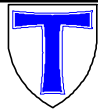
4. Welche Deiner Vorstellungen haben sich während Deiner Behandlung bewahrheitet?

*Bitte wenden!*

10. Was würdest Du an Deiner Behandlung nicht ändern?

## 9.2 Zweites Anschreiben

JUSTUS-LIEBIG



UNIVERSITÄT  
GIESSEN

Zentrum für ZMK

Poliklinik für Kieferorthopädie, Schlangenzahl 14, 35392 Giessen

**Med. Zentrum für Zahn-,  
Mund- und Kieferheilkunde**  
Poliklinik für Kieferorthopädie  
Direktor: Prof. Dr. H. Pancherz

**Tel.: +49-641-99-46122**  
**Fax.: +49-641-99-46119**

Liebe Patientin, lieber Patient,

erinnerst Du Dich? Vor einigen Wochen haben wir uns schon einmal an Dich gewandt, um Deine Meinung zu Deiner kieferorthopädischen Behandlung zu erfragen. Wir führen in unserer Abteilung eine Studie zu diesem Thema durch, um die Behandlung aus Sicht des Patienten beleuchten zu können. Ein gutes gegenseitiges Verständnis und eine abgestimmte Zusammenarbeit erleichtern uns und Dir das Erreichen des gemeinsam angestrebten Zieles.

Leider haben wir von Dir bisher noch keine Antwort erhalten. Vielleicht hast Du den Brief ja verlegt oder noch keine Zeit dazu gefunden, ihn an uns zurückzusenden. Vielleicht hast Du aber auch Bedenken, dass wir Deine Antworten nicht vertraulich behandeln und Dir durch Deine Offenheit Nachteile entstehen. In diesem Fall können wir Dich aber beruhigen, weil wir Deine Angaben nur streng vertraulich bearbeiten und uns sehr viel an Deiner ehrlichen Meinung liegt.

Deshalb nochmals die Bitte, Dich an unserer Studie zu beteiligen und uns den ausgefüllten Fragebogen möglichst schnell zurückzusenden.

Vielen Dank für Deine Mithilfe!

(Prof. Dr. H. Pancherz)  
Direktor der Poliklinik für Kieferorthopädie

(S. Korn)  
Doktorantin der Abteilung



1. Hattest Du eine Vorstellung von der Behandlung, die auf Dich zukommen wird?

2. Welche Ängste und Befürchtungen hattest Du, bevor Deine Behandlung einsetzte?

3. Welche Erwartungen hast Du an Deine Behandlung gestellt?

4. Welche Deiner Vorstellungen haben sich während Deiner Behandlung bewahrheitet?

*Bitte wenden!*

10. Was würdest Du an Deiner Behandlung nicht ändern?

### 9.3 Zitierte Antworten der Patienten

**Frage 1: Hattest Du eine Vorstellung von der Behandlung, die auf Dich zukommen wird?**

ja

nein

**sonstiges**

„Wußte ich nicht.“

„Ich kann mich nicht mehr an den Beginn der Behandlung erinnern.“

„Von der Dauer der Behandlung war ich sehr überrascht. Sie war länger als ich dachte.“

„Ich hatte mir das Endergebnis nicht so gut vorgestellt.“

„Kann mich nicht erinnern, Da war ich 6 Jahre alt.“

„Es ist schon länger her als ich zu euch kam da war ich so um die 9 oder jünger, ich weiß nicht mehr wie es für mich war!“

„Wenn ich ganz ehrlich bin, hatte ich vor der Behandlung nur große Angst davor, was der Zahnarzt bloß zu meinem schrecklichen Gebiß sagen wird.“

„Da ich jetzt über 20 bin kann ich mich daran nicht mehr so richtig erinnern. Glaube jedoch nicht, dass man sich in „so jungen Jahren“ schon so große Gedanken macht.“

**Ungefragte Zusatzinformation:**

**Informant: Familie/ Freunde**

„Ja, kannte ähnl. Behandlungen von Freunden. Allerdings wich meine sehr von denen ab (Herbstapparat).“

„Eigentlich schon, denn mir wurde viel darüber erzählt.“

„Nicht direkt. Mein Freund hatte eine Zahnspange und hat ein bisschen erzählt.“

„Eigentlich nur aus Erzählungen in der Schule, von denen, die schon eine Zahnspange hatten. Aber eine genaue und klare Vorstellung hatte ich nicht.“

„Ja, da meine beste Freundin damals auch schon eine Zahnspange hatte.“

„Ja, da mein Vater Zahnarzt ist und weil meine Freunde diese Behandlung schon abgeschlossen hatten!“

„Mein Bruder und meine Schwester hatten vor mir schon eine Zahnspange, daher konnte ich mir in etwa vorstellen was auf mich zu kommt.“

„Ja. Da meine ältere Schwester bereits eine kieferorthopädische Behandlung erhalten hatte.“

„Ja, da viele meiner Bekannten eine Spange haben/ hatten und meine Mutter auch schon in Behandlung war, wusste ich mehr oder weniger was auf mich zu kommt.“

„Ja, die hatte ich und zwar solche, die auch eingetreten sind. Aufgrund von Erzählungen.“

„Ja, eigentlich schon, weil mein Freund mir das Meiste erzählt hat.“

„Ich wusste es nur von anderen, was ungefähr auf mich zukommen wird.“

„Ja, ich hatte von meinen Freunden schon gehört was ungefähr passieren würde.“

„Ja, da verschiedene Bekannte auch eine Behandlung bekommen haben“

„In groben Umrissen, weil mein Bruder bereits eine Spange tragen musste!“

„Ja, hatte mich vorher bei Bekannten drüber informiert.“

„1. Ja, ein bisschen, weil meine Schwester schon das gleiche durchgemacht hat. 2. Aber die hat es immer als „schrecklich“ bezeichnet, was man die in ihrem Mund herumgefummelt hat, aber bei mir war es keine „schreckliche“ sondern eine sehr gute Behandlung.“

„Nur eine ungefähre, genau konnte ich es mir nicht vorstellen. Ich hatte nur die Meinung anderer zu diesem Thema gehört.“

„Dadurch, dass viele meiner Freunde eine Zahnspange hatten, wusste ich so ungefähr, worauf ich mich einzustellen hatte.“

„Da meine Schwester schon in Behandlung war, wusste ich etwa was auf mich zukommen wird.“

„Ja, wir hatten erst ein Gespräch und ich kannte es schon von meiner Schwester“

„Ja, mir wurde von Freunden verschiedenes erzählt, was sich größten Teils bewahrheitet hat.“

„Ja, da meine Schwester bereits eine Behandlung bei Fr. Dr. P. abgeschlossen hatte.“

„ja, durch meine Schwester“

„Ja, denn ich hatte mir das von Freundinnen erzählen lassen, die schon eine Behandlung hinter sich hatten.“

**Informant: Zahnarzt/ Kieferorthopäde**

„Die Ärzte haben mir vor der Behandlung alles haarklein erklärt.“

„In etwa. Man zeigte mir ein Modell der Zahnspange (Herbst-Apparatur). Was es wirklich bedeuten würde sie zu tragen, wusste ich natürlich nicht.“

„Nach den Gespräch mit dem Zahnarzt, wusste ich im groben, was auf mich zukommt“

„Ja, mir ist erklärt worden, wie vorgegangen wird.“

„Am Anfang hat man mir genau erklärt, wie meine Behandlung aussieht, aber dann haben sie auch vieles geändert – aber zum besseren.“

„Ich bin vorher sehr genau darüber informiert worden, was auf mich zukommen könnte, dieses aber nicht eintreten müsste.“

„Ja so in etwa. Mir wurde es gut erklärt, nur „richtig Vorstellen“ konnte ich es mir nicht“

„Sie haben es mir gut erklärt, eine gewisse Vorstellung hatte ich schon.“

„in etwa“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 2-> „überhaupt keine. Die Frau Doktor hatte mich super über alles genau aufgeklärt“

„Ja, ich wurde darüber informiert.“

„Ich wusste schon, was auf in meiner Behandlung gemacht werden soll, jedoch nicht wie lange die Behandlung insgesamt dauern wird.“

„Nur eine grobe durch die Informationen der Behandelnden Ärzte.“

„nur grob, denn ich hatte keine Ahnung, wie eine „Herbst-Apparatur“ „in mir eingebaut“ funktionieren oder sich anfühlen würde. Sonst hat mich meine behandelnde Ärztin gut darauf vorbereitet.“

„Ja, aufgrund der Informationen des Zahnarztes.“

„Ja, meine Zahnärzte haben mir darüber informiert.“

„Da mir alles genauestens erläutert wurde, hatte ich schon eine Vorstellung von den Behandlungsschritten.“

„Ja, ich wusste über welchen Zeitraum es gehen wird und wie es ablaufen sollte. Das Ziel sind gerade Zähne!!“

„Ja, es wurde mit mir vorher besprochen.“

„Ja, vor der Behandlung wurde mir alles genauestens erklärt.“

---

**Frage 2: Welche Ängste und Befürchtungen hattest Du, bevor Deine Behandlung einsetzte?**

**Ängste:**

**Schmerzen**

- „Angst vor Schmerzen und vor der Behandlung.“
- „Hoffentlich tut es nicht weh“
- „1. Schmerzen 2. dass andere die Zahnschlinge hässlich finden würden 3. Dass die Behandlung ewig dauert“
- „Es könnte mir Schmerzen bereiten.“
- „1. Dass der Arzt zu grob ist, also das er mir weh tut.“
- „Schmerzen, Aussehen -> Besonders die komplette Vorstellung des Kiefers á la Michael Schumacher Syndrom.“
- „vor den Schmerzen, vor der Einschränkung die mich z. B. durch die Zahnschlinge erwarten.“
- „Durch diese feste Zahnschlinge hatte ich Angst „entstellt“ auszusehen. Auch vor Schmerzen hatte ich Angst. Beides hat sich im Laufe der Behandlung eingestellt, ich habe mich daran gewöhnt.“
- „Ich hatte Angst, dass es weh tut und dass ich von anderen wegen d. Zahnschlinge gehänselt werde.“
- „Angst vor Schmerzen, dass etwas schief gehen könnte.“
- „dass die Behandlung Schmerzen verursacht“
- „Das es schmerzhaft ist.“
- „Schmerzen, totale Veränderungen, Operation, genaue Einhaltung der Vorschriften.“
- „Schmerzen, Zeit aufwendig.“
- „Ich hatte Angst das die festsitzende Schlinge weh tun würde“
- „starke Schmerzen“
- „Dass mir irgendwelche Zähne gezogen werden mussten. Aber am meisten vor den Schmerzen durch die feste Zahnschlinge.“
- „Schmerzen und Fehlauswirkungen“
- „Schmerzen, schlechtes Aussehen, lange Dauer“
- „Das ich Schmerzen bekomme“
- „-> Schmerzen (völlig unnötig)“
- „Ich hatte Angst vor Schmerzen und Hänseleien in der Schule.“
- „Das es wehtut“
- „Das irgendwas weh tut, und ich es dadurch, dass ich mich auf dem Stuhl bewege nur schlimmer mache, indem irgendein Instrument in meinem Mund abrutscht und etwas durchbohrt. (ist aber lange her...)“
- „dass es schmerzhaft sein würde.“
- „Am Anfang nur, dass es weh tut, später hab ich mich immer vor dem Abdruckgel geekelt. Man hat Angst, dass man erstickt.“
- „1. Das es wehtun wird. 2. Das die Behandlung nicht wirkt.“
- „1. Das etwas schief geht und ich starken Schmerzen ausgesetzt werde. 2. Das die Behandlung über mehrere Tage geht und ich somit mehrere Tage in meinen Tätigkeiten (essen, weggehen) eingeschränkt wäre.“
- „Das es keine Probleme gibt und das ich keine Schmerzen habe.“
- „Ich hatte Angst vor den Zahnschmerzen und ich habe Angst gehabt ich könnte hinterher Karies oder Abdrücke von der Schlinge haben.“
- „Das die Behandlung nicht immer schmerzlos sein würde.“
- „Ich hatte Angst, dass die Zahnschlinge mir nur wehtun würde.“
- „Das etwas weh tut“
- „Dass es sehr weh tut, wenn ich die feste Zahnschlinge bekomme.“
- „Ich hatte Angst, dass es sehr schmerzhaft werden würde. Außerdem wusste ich nicht, ob die Behandlung so ablaufen würde, wie ich es mir vorgestellt hatte (aus Erzählungen von anderen Leuten).“
- „Schmerzen machten mir Angst; die Dauer der Behandlung, evtl. Fehlschläge o. ä.“
- „das es schmerzhaft werden konnte, das meine Zähne alle oberen hätten raus müssen“
- „1. Dass es wahrscheinlich, sehr schmerzhaft wird. 2. Dass meine Zähne nach der Behandlung, sich anders anfühlen werden“
- „Das sie sehr lange dauern könnte und vor den Schmerzen.“

„Dass mir die ersten Tage die Zähne fürchterlich weh tun würden. Dass ich nicht richtig essen und schlucken könnte.“  
„große Schmerzen, die Klammer wird bestimmt sehr störend sein“  
„Ja, das mir z. B. die Zahnspange weh tut.“  
„Das ich unter Schmerzen während der Behandlung leiden könnte.“  
„Angst vor Schmerzen“  
„Ich hatte Angst, dass es sehr weh tut und dass meine Zähne danach auch nicht gerade sind.“  
„Ich hatte die Befürchtung, dass es vereinzelt weh tut und das ich eine feste Klammer bekommen würde. Ist auch alles so eingetreten.“  
„Ich hatte Angst vor Schmerzen.“  
„??? Vielleicht dass ich Zahnschmerzen vom Anpassen der Brekkits bekomme. Dass ich während meiner Behandlungszeit viele, verschiedene Kieferorthopäden behandelt wurde.“  
„Vor den starken Schmerzen hatte ich Angst“  
„Das ich vielleicht Schmerzen haben würde aber sonst hatte ich keine Ängste.“  
„Streß, Schmerzen“  
„Ich habe befürchtet, dass das Einsetzen der Brackets weh tut, doch das war nicht der Fall.“  
„dass es weh tut, dass es blöd aussieht, dass es Karies unter den Brackets gibt“  
„Das manchmal die Untersuchungen durchgeführt werden die aus irgendeinem Grund weh tun. Das die Ärztin grob und barsch ist und mir das Gefühl gibt jedes Mal umsonst gekommen zu sein, das sie nicht erklärt was sie tut und plant“  
„Dass es weh tun könnte“  
„Denke mal die Angst vor Zahnschmerzen und „hässliche“ Gestelle, außenliegende Sachen eben.“  
„Ich hatte Angst dafür das es total weh tun würde.“  
„Ich hatte Angst vor den Schmerzen, die die Zahnspange verursachen würde. Außerdem war ich mir nicht sicher, ob ich mit ihr richtig sprechen könnte.“  
„Angst das es schmerzhaft ist“  
„Das es sehr weh tut.“  
„Ich dachte, dass ich nicht zufrieden sein könnte oder, dass ich vielleicht Schmerzen habe.“

### **Behandlungsinhalte**

„Das mir viele Zähne gezogen werden.“  
„1. Ich hatte Angst davor das ich Zähne gezogen bekomme 2. Ich hatte Angst vor der festen Zahnspange.“  
„Ich hatte Angst, dass es vielleicht nicht wieder richtig wird und ich eine feste Zahnspange bekomme.“  
„Ich befürchtete, eine große, äußerlich auffällige Spange mit Außenbügel tragen zu müssen.“  
„dass der Arzt mir nicht sympathisch ist, dass für die erfolgreiche Behandlung Zähne gezogen werden müssen, Behandlung erfolgreich ist“  
„Ich glaube ich daran erinnern zu können, dass meine größte Angst darin bestand, eine Zahnklammer zu bekommen!“  
„eine Zahnspange tragen zu müssen und natürlich die Operationen“  
„Ich hatte Angst, dass jetzt Zähne gezogen werden mussten“  
„Dass mir Zähne gezogen werden und dass ich womöglich einen „externen Bügel“ tragen muss.“  
„Befürchtungen im negativen Sinn hatte ich nicht. Den Gedanken, jedoch einen Gegenstand im Mund zu tragen (Spange) empfand ich zunächst als unangenehm.“  
„Ich hatte Bedenken, ein Teil tragen zu müssen, das über den Kopf geht und von außen auffällig zu sehen ist. Das ich oft zur Behandlung muss.“  
„Weder Ängste noch Befürchtungen. Das einzige was mich störte war der Gedanke an eine feste Zahnspange und den Spott von Mitschülern und Gleichaltrigen. Kann aber nichts dagegen machen und das Ergebnis ist es dann wert.“  
„Ängste vor der Operation, Ängste vor Spritzen“  
„Ich hatte, wie jeder; vor den Spangen Angst, und dass sie einfach furchtbar aussehen.“  
„Das mir ein Zahn gezogen hätte werden müssen.“  
„So ein komisches Gestell um den Kopf zu bekommen“  
„Ich hatte Angst, dass mir gesunde Zähne gezogen werden mussten“  
„Ich habe gedacht, dass ich Brekkits bekommen würde.“

„Das ich einen Aussenbogen bekomme, und starke Zahnschmerzen“

„1. Muss ich Zähne gezogen bekommen? 2. Hat man mit einer Zahnspange Schmerzen? 3. Werden mich die anderen auslachen?“

„Das ich Tag und Nacht eine Spange tragen muss die total hässlich ist.“

„Ich hatte große Angst davor, was auf mich zukommen wird. Wie lange die Behandlung dauern wird usw...“

„Das ich hin und her gequellt werde. Durch die OP's und durch die lange Behandlung.“

„Dass ich viel Zeit für die Behandlung lassen müsste und eine Spange zu tragen, was sich dann auch schließlich als zutreffend erwies.“

„Dass ich Zähne gezogen bekommen muss.“

„Ich dachte ich könnte auch eine feste, dauerhafte Spange bekommen und, dass die Behandlung vielleicht Schmerzen macht.“

„Ich hatte fürchterliche Angst vor den Abdrücken bei Frau Z.!“

„Dass man mir die Zähne herauszieht“

„Daß ich durch die Abdruckmasse erbrechen würde, und dass ich hoffentlich keine Spritze bekomme.“

„Ich hatte angst das ich eine feste Zahnspange bekommen und das vielleicht ein paar Zähne gezogen werden muß.“

„1. Angst vor einer festen Zahnspange 2. Angst vor Schmerzen während und nach der Behandlung“

„siehe 1.“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 1-> „Ja und zwar, dass an meinen Zähnen rumgebohrt wird und dass alles wehtut und die Behandlung lange dauert“

### **funktionelle Probleme**

„Schmerzen, ja Qual, nicht mehr richtig Essen zu können und dass alles wieder losgeht, nur noch schlimmer.“

„dass durch die „Feste Zahnspange“ Karies entsteht.“

„Eine Zahnspange tragen zu müssen wo keiner einen mehr versteht“

„Meine Ängste lagen darin das ich wenn ich Bräckigs bekomme das ich braune Flecken zurück behalte.“

„Das meine Zähne beschädigt werden. Das ich durch die Preckits etc. entstellt werde.“

„Dass die Brackets das Zahnfleisch und die Innenwand des Mundes aufreissen würden, dass sich andere darüber lustig machen könnten.“

„Ich befürchtete, dass sich mein Kiefer aushaken würde oder die Bracketts meine Zähne beschädigen würden.“

„Das meine Zahnschmelzstörung sich noch verschlechtert.“

„Ich dachte ich könnte nicht mehr richtig sprechen“

„Ich befürchtete, dass mich die feste Zahnspange entstellt und mich z.B. beim Essen behindert.“

„Ich hatte Angst, dass meine Zähne danach schwarz wären.“

„Dass die Spange stört. (beim reden,...)“

„Dass eine Zahnspange sehr stören würde. Da ich noch nie richtig Angst vor dem Zahnarzt hatte (außer beim Zähne ziehen) hatte ich eigentlich keine weiteren Ängste und Befürchtungen.“

„Daß Speisereste hartnäckig und schwer zu entfernen wären Daß die Klammer drücken und schmerzen wurde“

„Dass nicht alle Lebensmittel konsumiert werden könnten.“

„Eigentlich keine Ängste, aber die Befürchtung das ich durch die Brekits nicht mehr Trompete spielen konnte für 1 ½ Jahre hatte ich schon.“

„lange Dauer, Allergie während der Behandlung“

„Ich hatte Angst, dass ich mit der Zahnspange nicht mehr bzw. nicht mehr richtig sprechen könnte, oder ich eine Zahnspange bekomme, die um den Kopf gespannt wird und mich meine Mitschüler damit auslachen würden.“

### **keine (Ängste) gehabt**

### **sonstiges**

„Kaum welche“  
„dass die Zähne auch gerade werden“  
„siehe Nummer 1“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 1-> „Ich kann mich nicht mehr an den Beginn der Behandlung erinnern“  
„Habe schon sehr viel Erfahrung mit Behandlungen bei Zahnärzten, do dass ich mir nicht sehr viel Gedanken darüber gemacht habe.“  
„Weiß ich nicht mehr!“  
„Ich weiß nicht, aber als ich meine Zahnspangen haben mich zum Schluss schon voll genervt.“  
„Ich gehe eh wieso nicht gerne zum Zahnartz und dachte davor (also vor der Behandlung) es wird noch schlimmer. Aber so schlimm ist es nicht!!!“  
„Ich hatte Angst.“  
„Das meine Zähne arg schlimm sind.“  
„Ich wusste einfach nicht genau, was auf mich zukommt.“

### **Frage 2: Welche Ängste und Befürchtungen hattest Du, bevor Deine Behandlung einsetzte?**

#### **Befürchtungen:**

#### **lange Behandlung**

„Das die Behandlung sich über mehrere Jahre hinzieht und es am Ende kein zufriedenes Ergebnis gibt.“  
„Schmerzen, Zeit aufwendig.“  
„Das die Behandlung länger dauern wird als mir gesagt wurde.“  
„Meine einzigste „Befürchtung“ war die Dauer der Behandlung.“  
„Das es länger als die geplanten 1 ½ Jahre dauern könnte und / oder, dass, das gewünschte ergebnis nicht erreicht wird.“  
„Ich hoffte, dass ich nicht so lange eine feste Zahnspange tragen müsste.“  
„Ich dachte ich müsste die Zahnspange sehr lang tragen aber dann ging die Zeit doch sehr schnell rum.“  
„Das ich zu lange eine Zahnspange haben muss.“  
„Schmerzen machten mir Angst; die Dauer der Behandlung, evtl. Fehlschläge o. ä.“  
„Das sie sehr lange dauern könnte und vor den Schmerzen.“  
„Ich wusste nicht wie lange die Behandlung dauert. Sind die Zahnärzte nett, was wird auf mich zu kommen ? und und und“  
„Daß es nochmals so lange dauern würde“  
„Ich hatte die Befürchtung, dass ich die feste Zahnspange bis zu meinem 18. Lebensjahr tragen müsste, was sich jedoch zum Glück nicht bewahrheitet hat.“  
„Ich hatte große Angst davor, was auf mich zukommen wird. Wie lange die Behandlung dauern wird usw...“  
„Das ich hin und her gequellt werde. Durch die OP´s und durch die lange behandlung.“  
„lange Dauer, Allergie während der Behandlung“  
„Dass ich viel Zeit für die Behandlung lassen müsste und eine Spange zu tragen, was sich dann auch schließlich als zutreffend erwies.“  
„siehe 1.“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 1-> „Ja und zwar, dass an meinen Zähnen rumgebohrt wird und dass alles wehtut und die Behandlung lange dauert“

#### **kein Behandlungserfolg**

„Das sich nichts verändert (Mit den Zähnen)“  
„dass es hinterher immer noch nicht gut aussehen würde.“  
„Das sie nicht gut laufen würde.“  
„1. Das alles nicht so ganz klappen würde. 2. Das ich die Spange lange tragen muß.“  
„Angst vor Schmerzen, dass etwas schief gehen könnte.“  
„Dass, sie vielleicht nicht erfolgreich endet.“  
„Ich hatte Angst, dass es vielleicht nicht wieder richtig wird und ich eine feste Zahnspange bekomme.“



„Ich befürchtete das eventuell keine Verbesserung eintritt“  
„Dass die Zähne sich nach der Zeit mit den Brackets doch wieder verschieben... Dass die Zeit, die für die Brackets vorgesehen war, nicht ausreicht, d. h. dass ich sie länger tragen müsste.“  
„Schmerzen und Fehlauswirkungen“  
„Das es nichts bringt“  
„Dass der Aufwand und die Kosten vielleicht umsonst sind, wenn die Behandlung ohne Erfolg sein würde.“  
„Das es nichts wird“  
„1. Das es wehtun wird. 2. Das die Behandlung nicht wirkt.“  
„Dass meine Zähne nie so gerade werden wie sie es geworden sind.“  
„1. Das etwas schief geht und ich starken Schmerzen ausgesetzt werde. 2. Das die Behandlung über mehrere Tage geht und ich somit mehrere Tage in meinen Tätigkeiten (essen, weggehen) eingeschränkt wäre.“  
„Ich hatte Angst, dass es sehr schmerzhaft werden würde. Außerdem wusste ich nicht, ob die Behandlung so ablaufen würde, wie ich es mir vorgestellt hatte (aus Erzählungen von anderen Leuten).“  
„Ich hatte Angst, dass es sehr weh tut und dass meine Zähne danach auch nicht gerade sind.“  
„Ich hatte Angst, dass nach der Behandlung die Zähne trotzdem noch schief sind. Dass die Mühe am Ende umsonst gewesen wäre.“  
„Ob die Behandlung erfolgreich verläuft“  
„Ich dachte, dass ich nicht zufrieden sein könnte oder, dass ich vielleicht Schmerzen habe.“  
„Keine, außer dass die Behandlung nichts bringt.“

#### **zwischenmenschliche Probleme**

„Dass ich dann anders bin wie die Anderen.“  
„1. Schmerzen 2. dass andere die Zahnschlinge hässlich finden würden 3. Dass die Behandlung ewig dauert“  
„Schmerzen, Aussehen -> Besonders die komplette Vorstellung des Kiefers à la Michael Schumacher Syndrom.“  
„Durch diese feste Zahnschlinge hatte ich Angst „entstellt“ auszusehen. Auch vor Schmerzen hatte ich Angst. Beides hat sich im Laufe der Behandlung eingestellt, ich habe mich daran gewöhnt.“  
„Ich hatte Angst, dass es weh tut und dass ich von anderen wegen d. Zahnschlinge gehänselt werde.“  
„Eine Zahnschlinge tragen zu müssen wo keiner einen mehr versteht“  
„Schmerzen, totale Veränderungen, Operation, genaue Einhaltung der Vorschriften.“  
„Dass die Leute unfreundlich sind, dass es langweilig ist und keiner was sagt, dass es schlimm ist wenn mal was kaputt geht oder so.“  
„Ich befürchtete, eine große, äußerlich auffällige Schlinge mit Außenbügel tragen zu müssen.“  
„Schmerzen, schlechtes Aussehen, lange Dauer“  
„Dass meine Zähne beschädigt werden. Dass ich durch die Brackets etc. entstellt werde.“  
„Ich hatte Angst, dass mich meine Mitschüler auslachen, aber es war nicht so!“  
„Dass die Brackets das Zahnfleisch und die Innenwand des Mundes aufreißen würden, dass sich andere darüber lustig machen könnten.“  
„Dass mir Zähne gezogen werden und dass ich womöglich einen „externen Bügel“ tragen muss.“  
„Ich hatte Angst vor Schmerzen und Hänseleien in der Schule.“  
„Ich hatte Bedenken, ein Teil tragen zu müssen, das über den Kopf geht und von außen auffällig zu sehen ist. Dass ich oft zur Behandlung muss.“  
„Weder Ängste noch Befürchtungen. Das einzige was mich störte war der Gedanke an eine feste Zahnschlinge und den Spott von Mitschülern und Gleichaltrigen. Kann aber nichts dagegen machen und das Ergebnis ist es dann wert.“  
„Ich befürchtete, dass mich die feste Zahnschlinge entstellt und mich z.B. beim Essen behindert.“  
„Ich hatte, wie jeder, vor den Schlingen Angst, und dass sie einfach furchtbar aussehen.“  
„1. Muss ich Zähne gezogen bekommen? 2. Hat man mit einer Zahnschlinge Schmerzen? 3. Werden mich die anderen auslachen?“

„Das es schrecklich aussieht“  
„Das ich Tag und Nacht eine Spange tragen muss die total hässlich ist.“  
„dass es weh tut, dass es blöd aussieht, dass es Karies unter den blackets gibt“  
„Ich hatte Angst, dass ich mit der Zahnspange nicht mehr bzw. nicht mehr richtig sprechen könnte, oder ich eine Zahnspange bekomme, die um den Kopf gespannt wird und mich meine Mitschüler damit auslachen würden.“  
„Denke mal die Angst vor Zahnschmerzen und „hässliche“ Gestelle, außenliegende Sachen eben.“

**Probleme mit dem Behandler**

„dass der Arzt mir nicht sympathisch ist, dass für die erfolgreiche Behandlung Zähne gezogen werden müssen, Behandlung erfolgreich ist“  
„Dass die Zahnärzte/ Zahnärztinnen nicht freundlich zu mir sind und mir nicht erklärt wird, was gemacht wird.“  
„Das manchmal die Untersuchungen durchgeführt werden die aus irgendeinem Grund weh tun. Das die Ärztin grob und barsch ist und mir das Gefühl gibt jedes Mal umsonst gekommen zu sein, das sie nicht erklärt was sie tut und plant“

**keine (Befürchtungen) gehabt**

**sonstiges**

„Kaum welche“  
„dass die Zähne auch gerade werden“  
„siehe Nummer 1“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 1-> „Ich kann mich nicht mehr an den Beginn der Behandlung erinnern“  
„Habe schon sehr viel Erfahrung mit Behandlungen bei Zahnärzten, so dass ich mir nicht sehr viel Gedanken darüber gemacht habe.“  
„Weiß ich nicht mehr!“  
„Ich weiß nicht, aber als ich meine Zahnspangen haben mich zum Schluss schon voll genervt.“  
„Ich gehe eh wieso nicht gerne zum Zahnarzt und dachte davor (also vor der Behandlung) es wird noch schlimmer. Aber so schlimm ist es nicht!!!“  
„Ich hatte Angst.“  
„Das meine Zähne arg schlimm sind.“  
„Ich wusste einfach nicht genau, was auf mich zukommt.“

### Frage 3: Welche Erwartungen hast Du an Deine Behandlung gestellt?

#### Behandlungserfolg

- „Das meine Zähne schön aussehen.“
- „Ein Gebiss, bei dem die Kiefer richtig zueinander stehen und „gerade“ Zähne.“
- „Das die Zähne in die richtige Stellung kommen“
- „Das meine Zähne hinterher perfekt sind.“
- „Dass meine Zähne hinterher schön gerade sein sollten.“
- „Dass meine Zähne nicht mehr soweit vorstehen würden und gerade geschoben werden.“
- „1. Das sie den gewünschten Erfolg erlangt.“
- „Regulierung meines Kiefers“
- „Gerade, schöne und gesunde Zähne zu bekommen.“
- „Das meine Zähne schön gerade werden.“
- „Das meine Zähne „gerichtet“ werden und dass die Zähne so bleiben.“
- „Daß die Zähne die vorher sehr schief standen gerade werden sollten.“
- „Das meine Zähne gerade werden und ich ein schönes strahlendes Gebiss (Zähne) bekomme.“
- „Daß sie erfolgreich ist.“
- „das sie Erfolg bringt“
- „Ein ordentliches Gebiss und gerade hübsche Zähne“
- „Das die Zähne gerade werden!“
- „Gerade Zähne“
- „Das mein Gebiss sich verbessert“
- „guten Erfolg“
- „Keinen Überbiss mehr zu haben am Ende der Behandlung.“
- „Das sie meine Zähne erfolgreich korrigiert“
- „Meine schreckliche, schiefe Zahnstellung zu korrigieren.“
- „Das sie erfolgreich sein wird.“
- „gerade Zähne“
- „Das ich ein perfektes Gebiss haben werde.“
- „Dass es so wird, wie die Ärztin es vorhergesagt hat.“
- „... dass meine Zähne schön gerade werden.“
- „Die Zähne sollten hinterher grade stehen.“
- „siehe 2“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 2-> „dass die Zähne auch gerade werden“
- „Dass meine Zähne gerade werden und man die Lücken schließt.“
- „Eine so gut wie mögliche besserung bzw. verbesserung der Zähne“
- „gute und schöne Zähne“
- „Das meine Schmerzen nachlassen! Das meine Zähne richtig aufeinanderstehen.“
- „Dass meine Zähne nach der Behandlung in der richtigen Position sind.“
- „(s. o.) Dass das gewünschte Ergebnis erreicht wird“
- „siehe 1 ... und dass ich danach gute Zähne habe, wie gesagt, ich war 10!“
- „Das ich mit dem Aussehen zufrieden bin.“
- „Dass die Zahnkorrektur erfolgreich abgeschlossen wird.“
- „schöne, gerade Zähne“
- „Das die Zähne in Ordnung kommen.“
- „Dass mein Vorbiss weggeht und meine Zähne möglichst gerade sind.“
- „Gerade Zähne“
- „Daß die Behandlungsziele erreicht werden!“
- „Ich hatte die Hoffnung, dass sich meine Zähne normal einstellen lassen.“
- „Das ich gerade Zähne haben werde.“
- „Ich habe erwartet, dass meine Zähne sich so verschieben, dass ich in Zukunft keine Probleme mit ihnen bekomme.“
- „Das meine Zähne gerade werden, und schön aussieht“
- „Das meine Zähne dadurch besser stehen“
- „Das meine Zähne schön werden“
- „Das die Zahnücke zw. Meinen Scheidezähnen, sowie mein Überbiß danach weg sind.“
- „Dass ich mich endlich traue zu lächeln und die Zähne zu zeigen. Und das hat meine Behandlung erreicht.“

„Das das Ergebnis sehenswert ist.“  
„Ich erwartete, dass ich nach der Behandlung ein gesundes u. schönes Gebiß habe.“  
„dass die Zähne schön in Reih und Glied stehen“  
„positives Ergebnis, „grade Zähne““  
„Das meine Zähne wieder in Ordnung gebracht werden“  
„Das meine Zähne weitestgehend wieder gerade gerichtet werden“  
„Dass ich einmal (wenn ich mit der Behandlung fertig bin) schöne, gerade Zähne haben werde.“  
„Das ich grade Zähne bekomme“  
„Das meine Zähne in Ordnung werden und das weniger gezogen werden.“  
„Das ich am Ende zufrieden und mit einem schönen Lächeln nach Hause gehen kann.“  
„Das meine Zähne gerade werden und mein Rückbiss weggeht.“  
„Das meine Zähne reguliert werden.“  
„Das ich ein schönes Gebiss bekomme.“  
„Veränderung meiner Zahnstellung“  
„Das ich gerade Zähne bekomme“  
„Das sie gerichtet werden.“  
„Korrekte Zahnstellung“  
„Dass meine Zähne in Ordnung kommen.“  
„Das meine Zähne so normal werden wie bei anderen Kinder“  
„gerade Zähne“  
„Das sie erfolgreich ist!“  
„Dass meine Zähne endlich wieder schön aussehen.“  
„Dass meine Zähne nach der Behandlung richtig stehen und Ober- und Unterkiefer gleichmäßig sind.“  
„Ich hab als gehofft, dass meine Zähne zum Schluss grade und schön werden. Aals meine Mutter mir dann noch gut zugeredet hat ging das schon.“  
„Das meine Zähne gerade werden.“  
„sehr gutes Ergebnis, d. h., dass die Zähne nach der Behandlung die richtige Position haben“  
„Das meine Zähne gerade werden“  
„Das meine Zähne gleichmäßig sind.“  
„Das ich nach der Behandlung gerade Zähne habe.“  
„Das ich schöne Zahn bekomme.“  
„Das meine Zähne gerade werden“  
„Das meine Zähne werden wie versprochen“  
„Ich habe erwartet, dass meine Zähne so werden, wie ich sie mir wünschte. Ich wusste zwar, dass es eine Weile dauern würde, aber es war sehr wichtig für mich, dass meine Zähne gerade wurden.“  
„das meine Zähne in Ordnung werden“  
„Das meine Zähne gerade wachsen würden.“  
„Schöne Zähne zu bekommen“  
„Das sie erfolgreich ist“  
„Das Mein Gebis in ordnung wird“  
„Ich wollte schöne gerade Zähne haben“  
„Dass meine Zähne gerade stehen werden, dass mein Unterkiefer nach vorne kommt und dass es sich nicht nach der Behandlung wieder verändert.“  
„Das meine Zähne gerade gestellt werden“  
„das mir geholfen wird“  
„Schöne Zähne. Keine Zahnücke“  
„Das die Zähne gerade werden.“  
„Man hat mir gesagt, dass meine Zähne dann schöner aussehen/ kein Überbiss mehr“  
„Die Erwartung, ein nahezu perfektes Gebiss zu haben, am Ende der Behandlung.“  
„Das sie erfolgreich wird“  
„Das gerade Zähne bekomme. Das hat sich auch erfüllt.“  
„Meine Erwartungen waren schöne gerade Zähne.“  
„Das meine Zähne wieder gerade werden.“  
„dass meine Zähne durch die Behandlung alle gerade stehen“  
„Dass sie das an meinen Zähnen richten, was falsch war.“

„Das ich hinterher gerade Zähne habe.“  
„Ich hatte die Erwartung das mein Gebiß gerade wird“  
„Da ich noch sehr jung war, hatte ich keine Erwartungen. Später wollte ich einigermaßen gerade Zähne haben. Meine Eltern hatten als Ziel, dass sich meine Sprachprobleme verbessern.“  
„Ich wollte das meine Zähne nachher grade stehen.“  
„Daß mein Gebiß wieder eine normale Form bekommen wird.“  
„Das der Kiefer und die Zähne gerade werden.“  
„Das ich danach wieder „kräftig zu beißen kann!““  
„Das ich nach der Behandlung gerade Zähne habe, keine Lücken mehr habe einfach ein schönes Gebiss.“  
„Das ich ein normales Gebies haben wollte wie jeder andere Mensch!“  
„mehr Platz im Kiefer, Wegfall des Kreuzbisses“  
„dass meine Zähne wieder gerade werden“  
„Das sich meine Zähne richten.“  
„Alles wird in Ordnung!“  
„Ich wollte am Ende der Behandlung einen geraden Kiefer haben.“  
„Dass ich mit den Scheidezähnen abbeißen kann.“  
„gutes Ergebnis“  
„Dass mein Ober- und Unterkiefer reguliert werden, sodass keine Spätfolgen auftreten.“  
„Das meine Zähne gerade werden.“  
„Dass ich danach gerade Zähne habe“  
„Dass ich gerade Zähne bekomme“  
„Daß die Behandlung erfolgreich abgeschlossen wird und meine Zähne schön aussehen.“  
„Nachher gerade und schöne Zähne zu haben“  
„Keine. Hauptsache die Zähne sind gerade.“  
„Meine Behandlung sollte dafür sorgen, meine Zähne zu richten. Über viel mehr habe ich mir nicht Gedanken gemacht.“  
„Das mein Gebiß die richtige Position bekommt.“  
„Das meine Zähne gerade werden.“  
„Besseres Aussehen“  
„Ich wollte eine zufrieden stellendes Ergebnis!!!“  
„Das die Zähne gerade werden.“  
„Das meine Zähne nachher grade sind“

### **schnelle Behandlung**

„Das es schnell geht“  
„Das die Behandlung nicht so lange dauert.“  
„Das sie schnell vorbei geht“  
„Dass sie so schnell wie möglich abgeschlossen ist.“  
„Das sie hoffentlich nicht zu lange dauert“  
„Ich hoffte, dass die Behandlung nicht so lange dauern würde.“  
„Ich habe mir gewünscht, das Ganze so schnell wie möglich hinter mich zu bringen.“  
„Dass in nicht allzu langer Zeit die Behandlung abgeschlossen sein wird. (Nicht über viele Jahre)“  
„Das es schnell vorbei ist.“

### **schneller Behandlungserfolg**

„Dass alles bald vorbei sein wird und dass vielleicht eines Tages mal „die Zähne aufeinander beißen kann““  
„Ich wollte dass sie nicht lange dauert, erfolgreich ist und für lange Zeit hält (keine Komplikationen, Implantatabstoßung)“  
„Nach solcher Qual, ein langfristig sehr gutes Ergebnis. Möglichst schnelle Abhandlung.“  
„so schnell wie möglich gerade Zähne zu bekommen.“  
„schnell vorbei, sauber und gründlich“  
„Das ich bald schöne, gerade Zähne habe.“  
„Kurz und gut“  
„Das es schnell schöne Zähne habe, aber die Zeit ging schnell rum!“  
„Das es relativ schnell geht und das meine Zähne nachher gerader stehen!“

„Dass meine Zähne schnell grade werden“  
„Nach einer möglichst kurzen Behandlung wollte ich gerade Zähne haben!“  
„Das die Behandlung schnell vorbei geht und dann grade Zähne zu haben“  
„Ich wollte, dass meine Zähne grade werden und das es nicht so lange dauert...“  
„1. in möglichst kurzer Zeit ein gutes Ergebnis zu erzielen! (war leider nicht der Fall!)“  
„Ich habe gehofft das es schnell gehen würde und ich später schöne, gerade Zähne haben würde.“  
„Das es gut gemacht wird und nicht so lange dauert“  
„Die Erwartung, dass die Behandlung so kurz, aber auch so effektiv wie möglich ist.“  
„Ich habe erwartet das man so schnell wie möglich einen Erfolg sieht.“  
„Das schnell die Zähne grade werden und die Zahnücke verschwindet.“  
„Das sie möglichst schnell mit einem möglichst positiven Ergebnis beendet wird!“  
„Meine Erwartung waren gerade Zähne nach der Behandlung und dies nicht erst nach 5 Jahren. Sondern so schnell wie möglich.“  
„Möglichst schnell grade Zähne zu bekommen.“  
„Daß ich in angemessener Zeit zu einen positiven Ergebnis gelange.“  
„Das es kurz geht, Das meine Zähne nachher grade sind.“  
„Das alles schnell abheilt und ein gutes Ergebnis sichtbar wird.“  
„Dass sie nach einiger Zeit Erfolg zeigt.“  
„Dass meine Zähne grade werden und dass ich nicht so viele Jahre damit zu tun habe.“  
„Das mein Überbiss reguliert wird. Dass es nicht noch so viele Jahre dauert“

### **problemlose Behandlung**

„Das es schnell geht und nicht weh tut“  
„Das alles gut geht.“  
„Ich hatte die Erwartungen gestellt, dass sie gute Ärzte haben und die Behandlung nicht schmerzhaft wird.“  
„So weit es geht sollte sie angenehm sein.“  
„Dass sie schnell und zuverlässig durchgeführt wird.“  
„Wenig Schmerzen. Viel Erfolg.“  
„Das sie sorgfältig und so schnell wie möglich mit einem zufriedenen Ergebnis durchgeführt wird. Das ich von netten und zuvorkommenden Ärzten und Helferinnen betreut werde.“  
„dass es nicht so lange dauert (insgesamt), dass es nicht irgendwie schlimm wird“  
„Dass mir alles erklärt wird, dass es nicht so langweilig ist, dass die Leute nett sind, dass meine Zähne grade werden.“  
„Dass alles gut abläuft. Aber da ich keine wirklichen Vorstellungen hatte, hatte ich auch keine großartigen Erwartungen, außer dass am Ende meine Zähne gut stehen würden.“  
„Dass Sie erstens vorsichtig sind und dass die Zähne sehr grade danach stehen.“  
„Das alles klar geht.“  
„1. Kompetenz seitens der Ärzte 2. Disziplin von mir selbst 3. gerade, gesunde Zähne am Ende“  
„Das es schnell und ohne Probleme abläuft.“  
„Das ich nicht so entstellt werde, dass kein öffentliches Leben mehr möglich ist. Das sie funktioniert und ihr Geld wert ist.“  
„Schmerzfreie und freundliche Behandlung“  
„genaue Aufklärung was warum gemacht werden sollte.“  
„Das alles in Ordnung geht“  
„das es nicht zu lange dauern würde, das meine Zähne danach besser aussehen würden, ich wollte freundlich behandelt werden“  
„Ich wollte sie schnell und schmerzlos hinter mich bringen.“  
„Das (alle) nett zu mir sind und, dass die Spange im Mund keine Schäden verursacht.“  
„Exakte Arbeit und Zuverlässigkeit.“  
„Ich hatte die Erwartung, dass meine Zähne nach der Behandlung grade stehen und durch die Zahnspange in keiner Weise beschädigt werden. Und ich hoffte, dass es möglichst schnell geht (was natürlich kaum zu erfüllen war!).“  
„es sollte eine Behandlung sein, die ich befürworten konnte -> sie machte mir Hoffnung auf eine Zeit nach der Behandlung ohne Probleme.“  
„Dass alles klipp und klar läuft.“

„Das alles so verlaufen würde, wie ich es mir vorgestellt hatte und das der Zeitplan eingehalten würde.“

„schmerzfreiheit“

„Dass meine Zähne gerade werden, ohne große Schmerzen. Hilfe, damit ich besser aussehe. Freundliche Ärzte (innen)“

„Das die Leute lieb sind!“

„1. gerade Zähne zu bekommen 2. das möglichst ohne größere Schmerzen“

„Meine Erwartung war, dass meine Zähne nach der Behandlung gut aussahen und dass die Leute nett waren.“

„Dass ich relativ gerade Zähne bekomme und dass mir alles erklärt wird, was gemacht wird.“

„Das meine Zähne ganz schön und gerade werden. Das ich mit der behandelnden Ärztin und Arzthelferin gut zurecht komme. Das es mir nicht zum Alptraum wird, dorthin zu gehen.“

„Wie bereits erwähnt wusste ich damals nur, dass man mir dort hilft meine Zähne wieder gerade zu bekommen. Und natürlich habe ich gehofft, dass es nicht wehtut!“

„Dass alles gut abläuft und ich keine Schmerzen und Entzündungen bekomme.“

„1. Sichtbare Verbesserung meiner Zahnstellung 2. gute Beratung bzgl. Zahnpflege sowie regelmäßige Informationen über Fortschritte der Zahnstellung“

## **keine**

### **sonstiges**

„nur negative“

„Das ich keine weiteren Behandlungen über mich ergehen lassen muß. (Nach der Hauptbehandlung)“

„Ich wollte die Außenspange nicht tragen.“

„Zahnsperre und festsitzende Zahnsperre“

„siehe Nummer 1“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 1-> „Ich kann mich nicht mehr an den Beginn der Behandlung erinnern“

„sehr große“

„Das sie jetzt von Dauer ist“

„Die Erwartungen lagen eher auf Seiten meiner Eltern.“

„Etwas mehr, als ich bekommen habe. Es war unangenehm immer andere Zahnärzte/ Praktikanten an meine Zähne zu lassen, da jeder anders behandelt hat!!“

„nur positive, bis auf inkompetente Zahnärzte“

„Diese Frage sollte wohl eher den Eltern gestellt werden. Sie sind ja die Treibenden Kräfte und erwarten positive Ergebnisse. Erst später macht man sich selbst Gedanken und erwartet, dass alle „Mängel“, die man aufgezeigt bekommt, behoben werden.“

„Ich habe erwartet das die Behandlung Schmerzen mit sich bringt“

---

**Frage 4: Welche Deiner Vorstellungen haben sich während Deiner Behandlung bewahrheitet?**

**Schmerzen**

„Alle“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 2-> „Angst vor Schmerzen und vor der Behandlung.“

„Das es nur wenig wehgetan hat“

„Dass ich manchmal Scherzen hatte. (Immer beim Engerstellen der Spange)“

„Wenig Schmerzen. Viel Erfolg“

„Die, die ich oben genannt habe!“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 2->

„Schmerzen, totale Veränderungen, Operation, genaue Einhaltung der Vorschriften.“

„Schmerzen etwas nachgelassen (nur noch selten), Zähne waren 100% richtig, fangen sich doch so langsam an sich zu verschieben“

„Dass es am Anfang mit der Zahnspange sehr schmerzen würde.“

„Es hat etwas weh getan und die Behandlung war doch ziemlich lang.“

„alle“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 2-> „Angst vor Schmerzen“

„Das ich bei der ersten Behandlung als der erste Zahn gezogen wurde starke Schmerzen hatte ich sogar das eckelhafteste Geräusch und Gefühl hatte das ich je erlebt habe, als der Arzt den Zahn heraus gebrochen hat, weil er nicht richtig abgetrennt war. Er mußte ihn hin und her ziehen, um den Zahn herauszubreichen.“

„Durch einige OP's hatte ich viele Schmerzen und zudem kam die lange Behandlungszeit hinzu von fast zehn Jahren.“

„Ich hatte Zahnschmerzen, aber sie waren nicht sehr schlimm und es ging sehr schnell.“

„Das die Behandlung öfters schmerzvoll war.“

„Schmerzen Gottseidank nur zu Beginn der Behandlung, dafür aber starke (ca. 1 Woche) Speisereste hingen öfter fest Ich durfte auch kein Kaugummi kauen“

„große“ Schmerzen“

„Meine Zähne wurden immer gerader, aber als ich die feste Zahnspange bekam hat es am Anfang schon etwas weh getan, doch es hat sich gelohnt. Freundliche, nette und gute Behandlung“

„ab und zu Schmerzen, die aber nur am Anfang gewehsen sind“

„Alle“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 2-> „Streß, Schmerzen“

„Es hat schon wehgetan. Aussehen hat nicht gestört“

„Manchmal hatte ich leichte Schmerzen im Kiefergelenk und ich war schließlich erstaunt, dass alles so gut ablief (schnell)“

„Alle.“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 2-> „Dass es weh tun könnte“

„Die Schmerzen am Anfang! Aber ich war ja drauf eingestellt. Man konnte auch sehen, wie sich mein Zahnklid mit der Zeit immer mehr verbesserte.“

„Es war schmerzhaft“

„Das es etwas weh tut. Und es nicht so lange gedauert hat“

„Alle, gute aber auch weniger gute (Schmerzen)“

**Behandlungsinhalte**

„1.) Mann hat mir 4 Zähne gezogen 2.) Ich habe eine feste Zahnspange . 3.) Meine Zähne stehen schon sehr schön 4.) Ich hoffe meine Behandlung ist bald beendet“

„Zahnspange und festsitzende Zahnspange“

„Ich bekam meine Zahnklammer! Es wurde mir sehr gut von den verschiedensten Ärzten und Ärztinnen geholfen.“

„Zähne gezogen, feste Spange bekommen, Schmerzen gehabt, war aber doch nicht so schlimm“

„Es hat sich bewahrheitet, dass ich eine feste Zahnspange bekomme (wenn teilweise auch eine andere, als ich erwartet hatte). Und dass die Behandlung nicht immer angenehm ist.“

„Alle, bis auf den Headgear!“

„Während meiner Behandlung habe ich ja nicht viel mitbekommen wegen der festen Zahnspange.“

„Die mit meinen Zähnen.“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 2-> „Dass ich Zähne gezogen bekommen muss.“

„Ich war stolz eine Zahnspange wie meine Freunde zu besitzen.“



„Wie gesagt, ich hatte kaum welche, und wenn doch, so hab ich das in den 11 Jahren vergessen! Ich bekam eine Zahnsperre, aber das ich mich dort so wohl fühle, so gerne da bin hatte ich bestimmt nicht erwartet, das ich so dran hänge!“

„1. Meine Spange war eine von denen, die um den Kopf gespannt wurden. 2. Meine Spange hat oft gedrückt und mein Zahnfleisch aufgerissen etc. Es hatte also auch weh getan.“

„Ich hatte erst eine Zahnsperre, Brackets und jetzt wieder eine Zahnsperre!“

### **funktionelle Probleme**

„Eigentlich alle und noch schlimmeres“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 2-> „Schmerzen, ja Qual, nicht mehr richtig Essen zu können und dass alles wieder losgeht, nur noch schlimmer.“

„Alle“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 2-> „Eine Zahnsperre tragen zu müssen wo keiner einen mehr versteht“

„Sehr kompliziertes Zähneputzen mit Zahnsperre, Schmerzen an den jeweils ersten Tagen nach der Installation eines neuen Spangensystems (Brackets, das Gestell gegen den Überbiss)“

„Die Behandlung (mit einer festen Spange) mußte vorzeitig abgebrochen werden, wegen plötzlichem Auftreten von Schwellungen an Gelenken (Fußzehen, Finger, Ellenbogen) und den damit verbundenen Schmerzen. Die Ursachen der Symptome wurden nicht gefunden. Nach Abbruch der Behandlung mit einer festen Spange traten diese Schwellungen jedoch nicht (nie) mehr auf! Die Behandlung wurde mit einer losen Spange fortgesetzt. Jedoch nicht erfolgreich. (-> Behandlungsziele nicht erreicht)“

„Das Essen bleibt in den Brackets hängen, es stört nicht besonders, meistens gar nicht, man muß aufpassen, dass man keinen Schlag gegen den Mund bekommt, hehe, es ist interessant.“

„Die, dass es am Anfang weh getan hat zu essen.“

### **lange Behandlung**

„1 Die Behandlung dauerte länger, als erwartet 2 mit dem Ergebnis bin ich bisher sehr zufrieden.“

„Dass nicht immer zuverlässig gearbeitet wurde. Dass sich der zeitliche Rahmen verschoben wurde. Häufiger Wechsel der behandelten Ärzte/ innen. Kein Kontakt zum Oberarzt.“

„Es war nicht so schlimm, aber es hat / dauert ziemlich lange.“

„Ich musste die Brackets doppelt so lange tragen, als geplant, d. h. statt  $\frac{3}{4}$  Jahr dann 1  $\frac{1}{2}$  Jahre.“

„lange Dauer“

„Alle. Außer dass die Behandlung durch einen kleinen Fehler zwei Monate länger dauerte.“

„Das viel (Zeit-)Aufwand, und Disziplin hinter der ganzen Sache steckte.“

„Hat sich bewahrheitet, aber erst nach ziemlich langer Zeit.“

„Nun, im großen & ganzen alle meine Vorstellungen, es hat mir ehrlich gesagt bloß zu lange gedauert (1994-2001). Manchmal mussten einige Dinge auch mehrmals korrigiert werden.“

„Das ich nicht so schnell wieder weg komme werde (8  $\frac{1}{2}$  Jahre). Und das ich gerade Zähne habe.“

### **Behandlungserfolg**

„Das Gebiss passt nun optimal aufeinander und auch die Zähne stehen gerade.“

„Meine Zähne sind mittlerweile schon fast perfekt.“

„Das alles gut ist.“

„1. Der gewünschte Erfolg ist eingetreten.“

„Alle“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Regulierung meines Kiefers“

„Gutes, langfristiges Ergebnis“

„Alle, Meine Zähne sind mittlerweile perfekt.“

„Meine Zähne sind nun schön gerade geworden.“

„Ich hatte keine genaue Vorstellung von der Behandlung, wusste aber wie das Ergebnis sein sollte!“

„Ich habe schöne gerade Zähne bekommen.“

„Das die Zähne in Ordnung gekommen sind“

„Meine Zahnstellung wurde korrigiert. sowohl Zahnärzte/ innen als auch Zahnarthelferinnen waren sehr nett zu mir, haben alles sehr genau erklärt und so habe ich mich auf jede Behandlung gefreut.“

„Das sie erfolgreich ist.“

„s. 3.“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „gerade Zähne“

„Das ich ein perfektes Gebiss haben werde.“

„Ich habe endlich schöne Zähne.“

„Meine Zähne wurden gerader, aber die Lücken kommen erst weg, wenn ich ca. 18 Jahre bin. Aber dafür hab´ ich eine Lockere mit Keramikzähnen. (Kompliment: sieht toll aus)“

„Meine Zähne waren nach der Behandlung in der richtigen Position.“

„Sie stehen in Reih und Glied und wie gesagt, es tat weh!“

„Naja, später als es dann hieß was alles passiert und wie es dann aussehen soll, hab ich gehofft dass es so wird. Und es ist in etwa so geworden.“

„Meine Zähne sind gerade.“

„Alle. -> Dass die Zahnkorrektur erfolgreich abgeschlossen wird.“

„Ich bin mit dem Ergebnis zufrieden.“

„Mein Gebiss ist jetzt besser. Der Vorbiss ist weitgehend zurückgegangen und die Zähne sind auch recht gerade.“

„Gerade Zähne“

„1. und 3., mit 2. hatte ich etwas zu kämpfen!“ , bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „1. Kompetenz seitens der Ärzte 2. Disziplin von mir selbst 3. gerade, gesunde Zähne am Ende“

„Meine Zahnstellung wurde sehr gut korrigiert.“

„Das meine Zähne gerade werden, und schön aussieht“

„Meine Zähne stehen viel besser als vorher“

„Meine Zähne sind schön geworden.“

„Beide“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Das die Zahnlücke zw. Meinen Scheidezähnen, sowie mein Überbiß danach weg sind.“

„Die Lücke zwischen den beiden Schneidezähnen ist zusammengegangen und mein Überbiss ist zurückgegangen. Soweit so gut.“

„Alle, es hat alles geklappt.“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Das das Ergebnis sehenswert ist.“

„Erwartungen zu 3. wurden erfüllt.“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3 ->

„dass die Zähne schön in Reih und Glied stehen“

„Die Zahnregulierung verlief erfolgreich.“

„Zähne wurden einiger Massen gerichtet“

„Dass meine Zähne (nachdem die Brackets abkamen) schön, gerade sind. (s. o.)“

„Während der Behandlung habe ich gemerkt das wir Erfolg haben“

„siehe 3.“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Das meine Zähne in Ordnung werden und das weniger gezogen werden.“

„Die Zähne sind schon tausendmal besser als vor den Zahnspangen. Der Rückbiss ist nicht mehr so schlimm.“

„Das mein Biss immer besser wurde.“

„Alle“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Veränderung meiner Zahnstellung“

„Es ist schon viel besser geworden“

„Meine Zähne sich zimlich gerichtet haben.“

„Meine Zähne wurden Monat für Monat besser.“

„Mein Gebiss hat sich sehr zum Positiven geändert.“

„Ja, eigentlich bin ich sehr zufrieden! Mein Über- und Tiefbiß hat mich nicht mehr behindert und die Apparatur war nach einiger Zeit auch Alltag.“

„Die Erwartungen, dass alles klappt. Und alle Befürchtungen.“

„Die Behandlung hat etwas gebracht, hatte auch Schmerzen, sie dauerte etwas lang“

„Meine Zähne sind schöner geworden.“

„Gute Ergebnisse in Bezug auf Zähne und Kiefer.“

„Das sich die Zähne gerade stellten.“

„Meine Zähne sind gerade.“

„Meine Zähne sind heute so, wie ich es mir gewünscht hatte.“

„s. o.“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „das meine Zähne in Ordnung werden“

„Die Zahnücke ist weg und die Zähne sind schon viel grader geworden.“

„Meine Zähne waren nach der Behandlung gerade und sind es auch immer noch, durch die weitere Behandlung durch eine Klammer. Ich bin sehr zufrieden mit dem Ergebnis der Behandlung.“

„Sie war erfolgreich!“

„Das Mein Unterkiefer weiter nach vorne geschoben wurde und ich nicht mehr so einen großen Überbiß habe“

„Ich bekam langsam wieder gerade Zähne“

„1. Meine Zähne stehen jetzt gerade. 2. Mein Unterkiefer wurde nach vorne geschoben.“

„bin schmerzfrei, schnell sichtbare Ergebnisse“

„siehe 3.“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Das meine Zähne gerade gestellt werden“

„Meine Zähne wurden immer grader, aber als ich die feste Zahnsperre bekam hat es am Anfang schon etwas weh getan, doch es hat sich gelohnt. Freundliche, nette und gute Behandlung“

„Das meine Zähne und mein Kiefer sich zum guten verändert haben.“

„Die Zahnücke ist weg.“

„Von Behandlung zu Behandlung konnte ich sehen das meine Zähne schöner standen.“

„Die Behandlung war erfolgreich“

„Das weiß ich nicht mehr genau. Im Prinzip ist nur das passiert, was passieren sollte. Ich habe gerade Zähne bekommen.“

„1. Meine Zähne sind jetzt einwandfrei gerichtet. 2. Wenn überhaupt Schmerzen entstanden (s. Nr 7) waren sie erträglich.“

„alle“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „dass meine Zähne durch die Behandlung alle gerade stehen“

„Daß meine Zähne nach 2jähriger Behandlung wieder ganz annehmbar aussahen.“

„beide“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Das der Kiefer und die Zähne gerade werden.“

„mehr Platz in Kiefer (dies kann sich ändern da meine Weißheitszähne noch entfernt werden)“

„Alle“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage -> „das sich meine Zähne richten“

„Die mit meinen Zähnen.“

„Gerade Zähne! Ich habe jetzt einen geraden Kiefer und eigentlich dadurch ein schönes Lebens. Die Behandlung war also ein Erfolg!“

„keinen offenen Biß mehr und schöne gerade Zähne.“

„Alle -> Dass mein Ober- und Unterkiefer reguliert werden, sodass keine Spätfolgen auftreten.“

„siehe 3.“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Das meine Zähne gerade werden.“

„Überbiß fasst reguliert, aber die letzten 1 ½ Jahre nichts passiert!“

„Daß meine Zähne jetzt schön aussehen.“

„Ich habe mir gerade Zahn vorgestellt und diese Vorstellung wurde auch bestätigt.“

„Alle, ich bin total zufrieden!“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Nachher gerade und schöne Zähne zu haben “

„Dass meine schiefen Zähne gerade geworden sind.“

„Alle“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Das meine Zähne gerade werden.“

„Siehe Frage Nr. 3“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „1. Sichtbare Verbesserung meiner Zahnstellung 2. gute Beratung bzgl. Zahnpflege sowie regelmäßige Informationen über Fortschritte der Zahnstellung“

„Die Form des Gebisses hat sich positiv geändert.“

„Meine Zähne sind ziemlich grade, ich hatte viele Zahnsperren, die Behandlung dauert lange aber an meinen Zähnen wurde nicht gebohrt.“

### **problemlose Behandlung**

„Das es schnell geht“

„Eigentlich alle“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Ich hatte die Erwartungen gestellt, dass sie gute Ärzte haben und die Behandlung nicht schmerzhaft wird.“

„Die Ärzte waren immer nett und freundlich. Manchmal war es schon etwas unangenehm, weil einem die Zähne weh taten weil die Stärke des Drahtes geändert wurde.“

„Fr. Dr. P. ist sehr, sehr nett. Es hat nicht wehgetan. Wir mussten nicht so oft hin, wie ich dachte.“

„Das meine Zähne schnell gerichtet werden.“

„sauber, gründlich“

„Sie wurde sorgfältig durchgeführt und ich wurde nett behandelt.“

„zügige und gute Abwicklung der Behandlung.“

„Alle (die ich bei Nr 3 aufgeschrieben habe) und von denen von Nr 2 genau das Gegenteil.“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Dass mir alles erklärt wird, dass es nicht so langweilig ist, dass die Leute nett sind, dass meine Zähne gerade werden.“

„Ich wurde immer ausführlich informiert“

„Alle!“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3 -> „Das es relativ schnell geht und das meine Zähne nachher gerader stehen.“

„Alle“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Das es schnell und ohne Probleme abläuft.“

„Nr. 3“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Schmerzfreie und freundliche Behandlung“

„\*“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 3-> „Das alles in Ordnung geht“

„eigentlich verlief die Behandlung sehr zufriedenstellend. Eine feste Zahnspange mußte ich leider doch noch einmal tragen.“

„Gute Ärzte und Ärztinnen, es hat gut geklappt.“

„Dass ich eine nette Kieferorthopädin habe, nette Zahnarthelferinnen“

„Exakte Arbeit und Zuverlässigkeit.“

„Die Zahnspange hat mir nicht weh getan, ich kam gut zurecht.“

„Das die Leute lieb sind!“

„Ich wurde sehr nett behandelt, es ging recht schnell, das Ergebnis ist schon jetzt toll.“

„Die Behandlung war relativ schnell abgeschlossen, die Zähne sind jetzt gut anzusehen.“

„Die in Nr. 3 und das alle Ärzte sehr nett sind.“

„Die Zahnärzte waren fast immer nett.“

„Die Ärzte waren/ sind sehr nett.“

„Ich war froh, dass ich die Spange nur nachts tragen musste und alle Leute waren nett zu mir.“

### **zwischenmenschliche Probleme**

„Die Angst vor „Entstellung“ und Schmerzen hat sich bestätigt. Aber es kamen schnell Erfolge, die mich immer entschädigt haben!“

### **keine (Vorstellungen haben sich bewahrheitet)**

### **keine (Vorstellungen) gehabt**

### **sonstiges**

„Bin zufrieden“

„Weiß ich noch nicht“

„siehe Nummer 1“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 1-> „Ich kann mich nicht mehr an den Beginn der Behandlung erinnern“

„alles zum besten“

„Es war nicht so schlimm wie ich es mir vorgestellt hatte.“

„komische Frage“ was soll sich während der Behandlung bewahrheiten (nachher ist doch entscheiden...) Was ich meinerseits sagen kann, ist das ich während der Behandlung gelernt habe, dass ich aktiv mit arbeiten muss (Klammer regelmäßig tragen etc.) um eine

erfolgreiche Behandlung zu erzielen. Bei Bekannten, die die Klammer nicht getragen haben etc. hat die Behandlung ewig gedauert. Das wollte ich nicht.“

„Die meisten haben sich bewahrheitet“

„Das endlich alles vorbei ist, endlich geschafft! Nie wieder diese blöden Spangen.“

„Keine Ahnung“

„Meine Behandlung ist noch nicht abgeschlossen.“

„siehe 1.2“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 1-> „1.Ja, ein bisschen, weil meine Schwester schon das gleiche durchgemacht hat. 2. Aber die hat es immer als „schrecklich“ bezeichnet, was man die in ihrem Mund herumgefummelt hat, aber bei mir war es keine „schreckliche“ sondern eine sehr gute Behandlung.“

„Etwas Durcheinander in der Uniklinik.“

„Manche Zahnärzte sind sehr grob“

„Siehe nach dem Ende der Behandlung“

„siehe Frage 2“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 2-> „Da ich jetzt über 20 bin kann ich mich daran nicht mehr so richtig erinnern. Glaube jedoch nicht, dass man sich in „so jungen Jahren“ schon so große Gedanken macht.“

#### **Frage 5: Warst Du mit dem Behandlungsergebnis zufrieden?**

**ja**

**nein**

#### **sonstiges**

„Die Behandlung ist noch nicht zu Ende.“

„steht noch aus“

„die Behandlung ist noch nicht abgeschlossen“

„bin noch nicht fertig.“

„Ziel ist noch nicht erreicht!“

---

**Frage 6: Welche Befürchtungen und Ängste bezüglich Deiner Behandlung waren aus Deiner Sicht berechtigt?**

**Ängste:**

**Schmerzen**

„Unsicherheit, Schmerzen“

„Die Spannung die beim wöchentlichen nachstellen der ersten Zahnspange entstand“

„1) Schmerzen 2) eine Behandlung dieser Art dauert lang. (dies muß natürlich sein) und das hat mich sehr gestört 3) Meine Freunde haben mich auch mit Zahnspange akzeptiert, allerdings gab es doch schon mal blöde Sprüche, die mich verletzt haben.“

„Die Schmerzen die ich hatte.“

„1. Das man (selten!) Schmerzen ertragen muss. 2. Schmerzen beim Fotos machen lassen – reißen den Mund regelrecht auseinander das alles rot wird!“

„Natürlich alle -> sind ja von mir selbst!!!“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 2 ->

„Schmerzen, Aussehen -> Besonders die komplette vorstellung des Kiefers à la Michael Schumacher Syndrom.“

„die das die Behandlung weh tut. Die Schmerzen sind oft unerträglich“

„s. Punkt 4“, bezogen wurde sich auf die Antwort auf Frage 4 -> „Die Angst vor „Entstellung“ und Schmerzen hat sich bestätigt. Aber es kamen schnell Erfolge, die mich immer entschädigt haben!“

„Schmerzen, Operation.....“

„Dass das Mundinnere sehr verletzt wurde, so das ich beinahe aufgegeben hätte.“

„Angst vor Schmerzen“

„Der überstehende Draht der festen Spange hat meine Mundhöhle verletzt.“

„Das man Schmerzen hat.“

„Eigentlich alle, denn man weiß ja nie was auf einen zu kommt.“, bezogen wurde sich auf Frage 2 -> „1. Dass es wehtuen wird. 2. Das die Behandlung nicht wirgt“

„Berechtigt war die Angst vor den Schmerzen, die man jedes Mal aufs Neue überstehen musste.“

„Die Angst vor den Schmerzen (die glaube ich jeder hat!). Die Dauer der Operation (es kam mir wie Stunden vor.)“

„Alle“, bezogen wurde sich auf Frage 4 -> „Durch einige OP's hatte ich viele Schmerzen und zudem kam die lange Behandlungszeit hinzu von fast zehn Jahren.“

„Die Angst vor den Schmerzen.“

„Die Angst, dass es schmerzhaft sein würde, war teilweise berechtigt, obwohl es nicht so schlimm war, wie ich gedacht hatte. Und auch die Behandlung ist anders gewesen als in meiner Vorstellung.“

„Ich denke, dass das Umgehen mit dem „Zuviel im Mund“ für mich ein Problem war; v. a. weil mich auch Menschen merkwürdig betrachtet haben. Schmerzen blieben nicht aus; wie denn auch!“

„Die Befürchtung, dass es wehtun wird, da die „Brackets“ die Position der Zähne ändern.“

„Die Schmerzen zu Beginn und die Speisereste“

„Dass mir die Zähne am Anfang weh taten und ich zuerst nicht richtig essen konnte.“

„Alle“, bezogen wurde sich auf Frage 2 -> „Ja, das mir z. B. die Zahnspange weh tut.“

„Das es voll weh tut, die Zahnspange zu tragen. Besonders wenn man sie nachgestellt hat.“

„Das es ab u. zu doch etwas weh getan hat, aber das lässt sich halt nicht vermeiden.“

„Beim nachstellen der Klammer bekam ich öfters Zahnschmerzen“

„Dass es weh tut, aber so etwas lässt sich glaube ich nicht vermeiden“

„Zahnschmerzen hatte ich schon manchmal als meine feste Spange angepasst wurde. Auf jeden Fall, dass ich von vielen Ärzten behandelt wurde.“

„Schmerzen, Das es nicht gut aussieht“

„Alle“, bezogen wurde sich auf Frage 2 -> „Streß, Schmerzen“

„dass ein bisschen weh getan hat, wenn es gespannt wurde“

„Eigentlich nichts. Vielleicht die Anfangsschmerzen nach dem Umstellen der Spange.“

„Am Anfang war die Mundschleimhaut oft wund und tat somit weh“

„Da man den Außenbogen ganz gut zu Hause tragen kann, war dies kein Problem. Jedoch hatte ich schon ab und an Kiefer- oder Zahnschmerzen.“

„Eben die, dass ich während der Behandlung Schmerzen haben würde. Z. B. beim Nachstellen der Spange.“

„Das es ein paar Tage weh tun würde.“

„Ich hatte manchmal Zahnschmerzen aber nur ein oder zwei mal!“

### **Behandlungsinhalte**

„Da mein Kiefer zu klein war mussten viele Zähne gezogen werden.“

„, dass ich am Ende d. Behandlung doch noch eine lockere Zahnspange f. nachts bekommen habe.“

„Sagte ich ja schon man hat mir 4 Zähne gezogen und davor hatte ich am meisten Angst.“

„Mit den Preckits“

„4 Zähne gezogen zu bekommen – traf dann auch ein. Bin aber froh, dass es schon Jahre hinter mir liegt.“

„Zähne gezogen!“

„Eine schmerzhaft Zahn-OP hat mich zu einer Zicke gemacht, sobald man mich ein wenig am Zahnfleisch berührt hat.“

„Es mußte mir ein Zahn gezogen werden und ich hatte etwas Angst das sich die Lücke nie schließen würde. Aber es ist alles erfolgreich verlaufen.“

„Die Herbst-apparatur hat etwas gestört.“

„Ich hatte Angst, dass ich eine Festsitzende Spange bekomme, was dann auch so war.“

„Das Zahnspangen, und dieses ganze Zeug Scheiße aussehen.“

„Alle!“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 2 bezogen -> „1. Muss ich Zähne gezogen bekommen? 2. Hat man mit einer Zahnspange Schmerzen? 3. Werden mich die anderen auslachen?“

„Ich hatte keine Befürchtungen, schlimm wars nur manchmal beim Bohren usw.:“

„Die Sache mit der Zeit und mit der Spange, also alle!“

„Das Brechgefühl bei der Abdruckmasse. Man hat mir aber tröstend zugesprochen.“

„Die feste Zahnspange“

„Ich hatte etwas angst beim runter machen von der Zahnsp. und Ringen.“

„Ich bekam wirklich eine feste Zahnspange, die mir anfangs auch etwas Schmerzen bereitete und optisch natürlich nicht besonders ansprechend war. Im Nachhinein bin ich jedoch sehr froh über diese kleinen Unannehmlichkeiten während dieser 2 Jahre“

### **funktionelle Probleme**

„Ja, alle. Und noch viel, viel mehr.“, bei der Auswertung wurde sich bezogen auf Frage 2 -> „Schmerzen, ja Qual, nicht mehr richtig Essen zu können und dass alles wieder losgeht, nur noch schlimmer.“

„Es wurde nie nach Karies untersucht, die Spange wurde nur kontrolliert.“

„siehe 4.“, bezogen wurde sich bei der Auswertung auf Frage 4 -> „Sehr kompliziertes Zähneputzen mit Zahnspange, Schmerzen an den jeweils ersten Tagen nach der Installation eines neuen Spangensystems (Brackets, das Gestell gegen den Überbiss)“

„Die feste Zahnspange und vor allem das Gestell haben mich beim Essen sehr gestört. Daran gewöhnt habe ich mich eigentlich nie.“

„Döner essen war fast unmöglich“

„Behandlung mit Brakets nicht möglich wegen Nickel-Allergie“

„Dass die Zahnspange mir Probleme machte: 1. ZB beim Schlafen 2. beim Sprechen 3. im Mund (oft Zahnfleischbluten oder Entzündungen, oft hat sie gedrückt und musste verstellt werden“

### **keine (Ängste) gehabt**

### **keine (Ängste waren berechtigt)**

### **sonstiges**

„kaum welche“

„siehe 7“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 7 bezogen -> „es wurde zu viel geröntgt“

„Die Befürchtungen der Ärzte waren die Weißheitszähne, da sie den Verlauf der Behandlung stark beeinträchtigt haben.“

„Unachtsamkeit bei der Behandlung.“

„Die manchmal lange Wartezeit.“

„Das ich anfangs häufig zur Behandlung kommen musste.“  
„Manche Substanzen schmecken beinahe nach menschlichem Kot. Manchmal dauert es lange, und man hat keine Lust mehr, den Mund offen zu lassen.“  
„Die Behandlungen waren immer cool“  
„keine Ahnung“  
„Das ich vorher meistens etwas länger warten muss!“  
„Das ich für 1 ½ Jahre keine Trompete mehr spielen konnte war schon klar.“  
„Das es auch manchmal ganz schön nervig ist immer zu den Terminen zu kommen und die Zahnspange regelmäßig zu tragen“  
„Berechtigt: mm ich weiß es nicht. Auf einer Seite möge es für aussehnstehende berechtigt gewesen sein, aber für mich war es oft grauenvoll.“  
„Oft befürchtete ich meine Spange nicht oft genug getragen zu haben.“

**Frage 6: Welche Befürchtungen und Ängste bezüglich Deiner Behandlung waren aus Deiner Sicht berechtigt?**

**Befürchtungen:**

**lange Behandlung**

„1) Schmerzen 2) eine Behandlung dieser Art dauert lang. (dies muß natürlich sein) und das hat mich sehr gestört 3) Meine Freunde haben mich auch mit Zahnspange akzeptiert, allerdings gab es doch schon mal blöde Sprüche, die mich verletzt haben.“  
„Ich hatte die Brekits sehr lange“  
„Die Behandlung zog sich über Jahre hin (ca. 7 Jahre) was mir nicht sehr gefallen hat da mir vor der Behandlung gesagt wurde das es 3-4 Jahre dauern würde.“  
„lange Dauer“  
„Dauer“  
„Die Behandlung hat sehr lange gedauert, irgendwann hat man keine Lust mehr“  
„Die Angst vor den Schmerzen (die glaube ich jeder hat!). Die Dauer der Operation (es kam mir wie Stunden vor.)“  
„Alle“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 4 bezogen -> „Durch einige OP's hatte ich viele Schmerzen und zudem kam die lange Behandlungszeit hinzu von fast zehn Jahren.“  
„Die Länge der Behandlung.“  
„Das sie lange dauert, aber das war nicht so schlimm.“  
„Das die Behandlung ziemlich lange gedauert hat.“  
„Die Sache mit der Zeit und mit der Spange, also alle!“  
„Dass es länger dauert wie geplant.“  
„Ich muss meine Zahnspange noch lange tragen“

**kein Behandlungserfolg**

„Zu keinem befriedigendem Ergebnis zu kommen und dadurch wieder Behandlungsverzögerungen in Kauf zu nehmen.“  
„Dass durch die wechselnde Ärzte die Behandlung nicht konsequent durchgeführt werden könnte, da vielleicht unterschiedliche Wege der Behandlung vorliegen.“

**zwischenmenschliche Probleme**

„Unsicherheit, Schmerzen“  
„Natürlich alle -> sind ja von mir selbst!!!“, bei der Auswertung wurde sich bezogen auf Frage 2 -> „Schmerzen, Aussehen -> Besonders die komplette vorstellung des Kiefers à la Michael Schumacher Syndrom.“  
„s. Punkt 4“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 4 bezogen -> „Die Angst vor „Entstellung“ und Schmerzen hat sich bestätigt. Aber es kamen schnell Erfolge, die mich immer entschädigt haben!“  
„optische Veränderungen“  
„Ich denke, dass das Umgehen mit dem „Zuviel im Mund“ für mich ein Problem war; v. a. weil mich auch Menschen merkwürdig betrachtet haben. Schmerzen blieben nicht aus; wie denn auch!“  
„Das Zahnspangen, und dieses ganze Zeug Scheiße aussehen.“



„Alle!“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 2 bezogen -> „1. Muss ich Zähne gezogen bekommen? 2. Hat man mit einer Zahnspange Schmerzen? 3. Werden mich die anderen auslachen?“

„Keine, außer die Befürchtung, dass ich mich mit Zahnspange unwohl fühlen würde.“

„Schmerzen. Das es nicht gut aussieht“

„Ich bekam wirklich eine feste Zahnspange, die mir anfangs auch etwas Schmerzen gereitete und optisch natürlich nicht besonders ansprechend war. Im Nachhinein bin ich jedoch sehr froh über diese kleinen Unannehmlichkeiten während dieser 2 Jahre“

**keine (Befürchtungen) gehabt**

**keine (Befürchtungen waren berechtigt)**

**sonstiges**

„kaum welche“

„siehe 7“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 7 bezogen -> „es wurde zu viel geröntgt“

„Die Befürchtungen der Ärzte waren die Weißheitszähne, da sie den Verlauf der Behandlung stark beeinträchtigt haben.“

„Unachtsamkeit bei der Behandlung.“

„Die manchmal lange Wartezeit.“

„Das ich anfangs häufig zur Behandlung kommen musste.“

„Manche Substanzen schmecken beinahe nach menschlichem Kot. Manchmal dauert es lange, und man hat keine Lust mehr, den Mund offen zu lassen.“

„Die Behandlungen waren immer cool“

„keine Ahnung“

„Das ich vorher meistens etwas länger warten muss!“

„Das ich für 1 ½ Jahre keine Trompete mehr spielen konnte war schon klar.“

„Das es auch manchmal ganz schön nervig ist immer zu den Terminen zu kommen und die Zahnspange regelmäßig zu tragen“

„Berechtigt: mm ich weiß es nicht. Auf einer Seite möge es für ausnehmendste berechtigt gewesen sein, aber für mich war es oft grauenvoll.“

„Oft befürchtete ich meine Spange nicht oft genug getragen zu haben.“

## **Frage 7: Was hat Dich während Deiner Behandlung gestört?**

### **nichts**

#### **Schmerzen**

„Nix, außer dass ich zwischendurch den Mund nicht mehr aufbekam. Die ständigen Schmerzen, die Gummis, die Breakits innen, mein kaputtes Kiefergelenk, das ich immer noch Drähte im Mund habe...“

„Oftmahlige Schmerzen beim nachstellen der Spange“

„s. Frage 6“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 6 bezogen -> „1) Schmerzen 2) eine Behandlung dieser Art dauert lang. (dies muß natürlich sein) und das hat mich sehr gestört 3) Meine Freunde haben mich auch mit Zahnsperre akzeptiert, allerdings gab es doch schon mal blöde Sprüche, die mich verletzt haben.“

„Dass mir nach jedem Termin die Zähne wehgetan haben. Dass sie so ewig lange gedauert hat (bis jetzt glaub´ ich 9 Jahre)“

„das es weh getan hat“

„Eigentlich nichts – bis auf die Schmerzen in den 1 beiden Tagen nach dem ich die Gummis gewechselt bekommen habe.“

„Das man den Mund so weit aufmachen muss, dass die Lippen neben aufplatzen.“

„Dass ich an den ersten Wochen unglaubliche Schmerzen im Mund hatte und wahrscheinlich überreagiert habe.“

„Die Schmerzen nach dem „Nachspannen“ und dass ich nicht alles essen konnte.“

„siehe 6. siehe 4. (Die Schmerzen die durch die Schwellungen hervorgerufen wurden)“

„das Handling beim Einsetzen u. dgl. Der Drähte usw. war etwas brutal“

„An sich hat mich nichts gestört, da ich ja wusste, dass das sein muß, aber solche Kleinigkeiten, wie Wunden im Mund und Schmerzen waren schon lästig.“

„Dass mir fast jedes mal die Zähne nach einer neuen Drahtspannung erneut wehtaten.“

„Immer hat es irgendwo gedrückt oder wenn ich erkältet war, hab ich nie Luft bekommen. Und das ich 3x den Arzt gewechselt hab.“

„Zahnschmerzen nach Nachstellen der Brackets“

„Nach der Justage meiner festen Zahnsperre entstanden beim Zubeißen Schmerzen, die aber nach 2 Tagen nachließen.“

„Das schmerzende Bohren, aber es war jedes Mal erträglich.“

„Nach dem Besuch in der Kieferorthopädie den Druck auf den Zähnen, den ich für sehr schmerzhaft empfunden habe. Das sich 3 verschiedenen Ärzte hatte und 2 davon Lernärzte waren, wo man nicht wusste, ob sie auch alles ordentlich und korrekt machen. -> Ist nicht um die Person zu verletzen od. beurteilen zu wollen.“

„Druckschmerz“

#### **Behandlungsgerät**

„Die Spange“

„lose Zahnsperren“

„Die Spange tragen in der Schule und die Schmerzen.“

„Ein Stück Draht hat mich in meinem Mund gestört.“

„Eine Außensperre die ich tragen musste“

„1. Die feste Spange. Damit hat man sich immer die Lippen aufgerissen 2. und hinterher (bei den Backenzähnen) hat der Draht, wenn er mal nicht richtig abgeschnitten war, mich immer ins Fleisch gepeckst. 3. Die Fotos machen zu müssen ist auch nicht sooo wahnsinnig toll und lustig.“

„öfter mal der Draht“

„Die Spange und die langen Wartezeiten.“

„Die Zahnsperre!!! (Sonst eigentlich nichts, ich habe mich „gut aufgehoben“ gefühlt!)“

„Die Zahnsperren! Aber ohne die geht es wohl schlecht. Insofern war alles ok.“

„Das die Zahnsperre hier und da manchmal gezwickt hat. Ansonsten nichts wichtiges.“  
Herbst-Modell“

„Ich hatte Brackets aber nur vorne und der Draht ganz hinten hat ganz doll in das Zahnfleisch geschnitten, so das ich kurz nachdem ich die Brackets bekommen hatte schon hinten kaum noch kauen konnte.“

„Dass ich so oft die Spange tragen musste.“

„Die Elastics...Tom...Contens...Gummizüge immer anzuziehen.“  
„Nix außer dass ich so auf meine Spange aufpassen muß“  
„1. Das meine feste Zahnspange oft kaputt gegangen ist 2. Ich mußte , manchmal 1-2 Stunden im Wartezimmer warten!“  
„Das (Kleben) der „Brackets!““  
„Nur ein Zwischenfall, und zwar ein gelöster Draht, der mich piekste.“  
„Das ich so viele Spangen hatte und das sich meine Ärzte so oft gewechselt haben.“  
„Die Brekets. Zahnarzt K. hat zu wenig mit mir geredet und erklärt.“  
„Das die Innenlippe durch die Zahnspange aufgerissen wurde“  
„Die Zahnspange in der Nacht tragen.“  
„Eine Feste Spange“  
„Das lange tragen der Klammer. (Tagesstunden)“  
„Mich hat gestört, dass ich die Spange auch mittags anhaben sollte. (Habe ich aber nie gemacht)“  
„Stangen am Regul.apparat, da öffnen des Mundes nicht vollständig durchgeführt werden konnte“  
„Bei meiner festen Zahnspange war es teilweise ziemlich schwierig, da sie nicht immer so gut gesessen hat und der Draht rausgebrochen war.“  
„Ich durfte nie vergessen meine Spange zu tragen, manchmal war sie lästig, ich konnte nicht gut durch den Mund atmen.“  
„Der Haltebogen hinter den unteren Schneidezähnen. die Fotos. Immer, wenn die Breckets nachgestellt wurden, konnte ich 1-2 Tage nichts essen.“  
„Mich hat der „Bogen“ beim Schlafen gestört.“  
„Dass meine Zahnspange mehrmals kaputt war.“  
„Der Draht hat ab und zu in meine Backen gestochen.“  
„Die Gummizüge die ich tragen musste.“

### **Zähneputzen**

„Das viele Zähneputzen, und die vielen verschiedenen Zahnbürsten“  
„siehe 4.besonders aber das äußerst unangenehme Abfräsen des Klebezements der Brackets!!!“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 4 bezogen -> „Sehr kompliziertes Zähneputzen mit Zahnspange, Schmerzen an den jeweils ersten Tagen nach der Installation eines neuen Spangensystems (Brackets, das Gestell gegen den Überbiss)“  
„Die Schwierigkeiten, die Brackits richtig zu reinigen. Bei mir sollte der Überbiss verkleinert werden, doch ohne Überbiss kann ich nicht richtig kauen und meine Zähne schmerzen. Dieses Problem wurde nicht anerkannt und deshalb hab ich die Spange nicht oft getragen.“  
„Das es ewig gedauert hat bis die Behandlung los ging, bin als durch die Mundpflege durchgefallen.“

### **Fotos**

„Das ewige Fotografieren der Zähne!“  
„Das Fotos machen sonst fand ich alles gut“  
„Immer wenn ich beim Fotografen war, werden die Hacken sehr stramm gezogen, so dass ich immer danach eingerissene Mundwinkel hatte.“  
„Immer, wenn ich kam, wurden Photos mit mir gemacht. Das hat mich aber auch nicht „richtig“ gestört.“  
„Das Fotografieren, weil es ein bisschen unangenehm war. (mit dem breiten Mund)“  
„Dass ich nicht richtig sprechen konnte, Die Fotoaufnahmen (Lippe ist manchmal aufgeplatzt)“

### **Verhältnis zum Behandler**

„Die unterschiedlichen Aussagen der verschiedenen Ärzte“  
„Das mir die einzelnen Schritte der Behandlung nicht genügend erklärt wurden. Meistens erst nach Nachfragen. Und die ständigen Fotos.“  
„Mich hat gestört, dass ich nie über den nächsten Behandlungsschritt Bescheid wusste“  
„Dass mir gesagt wurde, wie gut das Ergebnis der Behandlung sei, obwohl ich die Spange nicht getragen hatte und demnach auch keine Verbesserung oder ein Ergebnis sichtbar gewesen sein könnte!“  
„Eine Frau, die mich behandelt hatte, ist oft abgerutscht und war nicht so freundlich“

„Das man wie ein Versuchsobjekt behandelt wird, an dem Sachen ausprobiert werden können, welche noch nicht mal mit mir oder meinem Erziehungsberechtigten besprochen werden.“

„Ich wäre gerne vor jeder einzelnen Behandlung kurz aufgeklärt worden was gemacht wird.“

„Mein letzter behandelnder Arzt wollte mir unbedingt eine feste Klammer aufzwingen. Zu diesem Zeitpunkt wusste ich, dass meine Weisheitszähne ein paar Jahre darauf gezogen werden mussten. Mir wurde auf meine Frage, ob sich dadurch meine Zähne verschieben könnten nur kurz geantwortet, dass dies der Fall sein könnte. Wir hatten jedoch den Eindruck, dass mir mein Arzt, bei dem ich noch nicht lange Patient war, unbedingt eine feste Spange aufdrängen wollte, um selbst mehr Erfahrung zu sammeln. Als wir dies ablehnten, da ich eigentlich nur eine feste Spange wollte, wenn es eine relativ große Sicherheit gegeben hätte, dass sich meine Zähne nicht mehr verschieben und es meinen „Pigmentfleck“ auf dem Schneidezahn nicht schaden würde, wurde uns kurz mitgeteilt, dass die Behandlung beendet sei und keine weiteren Verbesserungen ohne feste Spange erzielt werden könnten. Medizinisch gesehen sei alles in Ordnung, nur Kiefer-/ Zahnkorrekturen mit einer festen Spange noch behoben werden (z. B. mein rechter Schneidezahn steht etwas vor und überlappt im unteren Bereich den linken Schneidezahn ein wenig): Ansonsten bin ich aber zufrieden..“

„Der Behandler hat manchmal nach Zigaretten gerochen (aus dem Mund) grrr...!“

„sieh Frage 4“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 4 bezogen -> „Manche Zahnärzte sind recht grob“

„Das der behandelnde Arzt niemals mir gesagt hat, was jetzt gemacht wird, wie es läuft usw. Auch als ich älter wurde, hat der Arzt kaum mit mir gesprochen außer: „Hallo“ und „Tschüss“ und „Trag immer deine Zahnspange!“ Das hat mich sehr gestört, denn schließlich ging es ja um mich!“

### **Behandlerwechsel**

„Der häufige Behandlerwechsel.“

„Häufiger Wechsel der Ärzte“

„Der zu oft wechselnde Behandlungsarztwechsel. (3 Stk. bei mir) –Fotograf-(fotografieren)“

„Ich hatte während meiner Behandlung 5 verschiedene behandelnde Zahnärzte und ich hatte das Gefühl das der jeweilige Vorgänger seinen Nachfolger nicht richtig über die versch. vorangegangenen Behandlungsmaßnahmen informiert hatte, da jeder eine andere Vorstellung hatte was man denn als nächstes machen könnte. Das fand ich nicht sehr schön.“

„Das man so oft die Ärzte wechseln musste. Man musste immer zu lange warten, bis man dran kam.“

„Das Wechseln der behandelnden Ärzte. Wenn man sich an einen Arzt/ Ärztin gewöhnt hatte musste man sich wieder auf einen neuen Arzt einstellen.“

„Der Wechsel der Ärzte. Die vielen Fotos, die während der Behandlung gemacht wurden Die Kernspintomographie im EV ist mir völlig unklar, auch im nachhinein.“

„Das ich sehr oft zur Behandlung musste. Am meisten hat mich gestört das die Ärzte zu oft wechselten.“

„Das die Frau S. weg gegangen ist vor Abschluß meiner Behandlung“

„Der o. die Arztwechsel“

„Dass ein häufiger Wechsel von zuständigen Kieferorthopäden erfolgte. Ich weiß ja, dass es nicht anders geht, der Zweijahresrythmus ist auch verständlich, aber das Vertrauen in eine neue Bezugsperson zu stecken in eine Behandlung, die gut läuft ist nicht einfach!“

„Das die behandelnden Ärzte oft wechselten.“

„Die Vielzahl von Studenten... und die als wechselnden Ärzte, 7 Jahre Behandlungen= 6 versch. Ärzte“

„Gestört nicht direkt, aber ich fand es nicht so gut, dass ich 3x einen neuen Zahnarzt bekam.“

„1. Zu häufiger Wechsel der Kieferorthopäden -> man fühlte sich teilweise wie ein Versuchskaninchen 2. Die Behandlung hat sich über Jahre hingezogen -> die Hoffnung auf einen Abschluss war kaum in Sicht 3. Wenn man nach dem „Wie lange noch?“ fragte, wurde einem gesagt: noch ca. 1 Jahr! Aus dem Jahr wurden 5 Jahre -> so dass die Behandlung fast 10 Jahre ging!“

„Das die Zahnärzte, die mich behandelt haben, so oft gewechselt haben und das Abdrücke machen von den Zähnen.“  
„Das die Behandelnden Kieferorthopäden zu oft gewechselt haben.“  
„Das die Kieferorthopäden so häufig wechselten.“  
„Die dauernt wechselnden Kieferorthopäden“  
„Wie schon in Pkt. 3! Immer verschiedene Ärzte/ Praktikanten, dass war unangenehm.“  
„Die Zahnärzte wurden meiner Meinung nach zu oft gewechselt.“  
„Das die Ärzte so oft wechselten, und es teilweise nicht voranging.“  
„Der ständige Wechsel von Ärzten“  
„Meine BehandlungsÄrzte haben sehr oft gewechselt.“  
„Dass ich etwa alle 2 Jahre eine(n ) neue(n) Kieferorthopäden/ in Bekommen hab.“  
„Manchmal war die Umstellung auf einen anderen Arzt nicht ganz einfach. Die Art & Vorgehensweise hat mir nicht immer zugesagt!“  
„Ich fand alles prima, bis auf die Tatsache, das zwischen meiner Behandlung die Ärzte getauscht wurden, und der eine andere Ansicht hatte wie die andere. Aber schließlich war das auch gut so!“  
„dass ich 3 Ärzte während meiner Behandlung hatte“  
„Das die Ärzte gewechselt haben.“  
„Das mein behandelnden Arzt gewechselt hat.“  
„Eigentlich nur eins und zwar das oft bei meiner Behandlungen 3-6 Leute beteiligt waren wo 3 zugeschaut haben.“  
„Arztwechsel“  
„Ärztwechsel ich konnte mich kaum bei einer wohl fühlen, da kamm schon eine andere! (Mann konnte keine Beziehung zwischen Patien und Arzt.“  
„Der ständige Ärzte Wechsel.“  
„Ich fand es schade das die Behandler sooft gewechselt wurden. Ich hätte Frau Dr. S. gerne weiter gehalten.“  
„Der Jährliche Wechsel des Kieferorthopäden.“  
„Der Wechsel vom Doktor weil er weg ging. Trotzdem ist der Nachfolger auch o. k.“  
„ständiger Wechsel der Ärzte“  
„(s. Frage 6: Arztwechsel!)“

### **Anfahrtsweg**

„nichts! Aber das weite fahren von Alsfeld -> Gießen!“  
„Der weite Weg zu Ihnen, denn meistens war ich nicht länger als 5 Minuten da.“  
„Nur der Weg mit dem Bus dahin (Hat gut eine ¾ Stunde gedauert.)“  
„Die ständigen Kurvereinen nach Gießen, doch das ist schließlich kein Vergehen ihrerseits.“  
„Die lange Anfahrt“  
„Die weite Fahrt.“  
„Das ich mit meiner Mutter immer nach Gießen fahren musste“  
„weiter Anfahrtsweg“  
„Die weite Anfahrt nach Gießen (ca. 50 km). Da war der Nachmittag gelaufen.“

### **Abformungen**

„dass man so oft Abdrücke von den Zähnen machen muss, weil ich dabei immer Angst hatte zu ersticken“  
„Ich habe nicht gerne in die Abdruck-Masse gebissen.“  
„Das krümmelige Zeugs zum Abdruck machen!“  
„Das Abdrücke abnehmen war manchmal unangenehm. Vor allem, wenn etwas zu viel Masse verwendet wurde.“

### **Terminvergabe**

„Das ich immer mittags gehen musste und nie morgens.“  
„Die kurzen Serviceintervalle, in denen sowieso nichts an der Spange umgestellt wurde. Nur geguckt, mmh ja gut wann kommse zum nächsten Termin?“  
„Die Termine“  
„Das die Termine sehr weit aufeinander waren (z.B. vom 10.07.01-5.11.01)“  
„Mußte zu oft in der Klinik erscheinen“  
„der ständige besuch beim Kieferorthopäde“

„Die weiten Terminabstände“  
„Das man die Zahnspange nur Vormittag anpassen kann. Und das die Zahnärzte so oft wechseln.“  
„Zu viele Kontrollen. Die Gummies.“  
„Dass ich so oft hin mußte.“  
„Die ständigen Kontrollen (Aber das musste ja sein)“  
„Mmh! Das meine Zahnspange rosa statt rot wurde (war nur Spass!)! Naja, das man so oft kommen musste, aber das lässt sich halt nicht ändern.“

### **lange Behandlung**

„Die lange Zeit der Behandlung.“  
„Das es zu lange dauert“  
„Gerade in der letzten Phase hatte ich keine genaue Vorstellung, wann ich die Spange rausbekommen würde. Letztendlich hat es sehr viel länger gedauert, als ich erwartet hatte.“  
„Das lange Warten auf das Ergebnis“  
„lange Dauer“  
„Es hat sich alles in die Länge gezogen“  
„Das sie so lange gedauert hat. Aber das muss so sein. Wenn man ein perfektes Ergebnis möchte.“  
„Die Zeit kam einem manchmal sehr lang vor, d.h. der Behandlungszeitraum; die Zeit im Nachhinein jedoch eigentlich kurz, ich denke, weil es positiv verlaufen ist.“  
„Das man immer sagt, so lange noch und dann noch zwei Monate. Und wieder dasselbe.“  
„zu lange (5 Jahre), kein Ausgleich des Kreuzbisses“  
„langwierige Behandlung, bei der die Erfolge/ Fortschritte anfangs kaum erkennbar waren“

### **lange Wartezeit**

„1. Das man manchmal sogar auf dem Behandlungsstuhl längere Zeit warten muss.“  
„Langes Warten“  
„teilweise etwas lange Wartezeiten“  
„Dass man manchmal ewig im Flur und dann auf dem Stuhl warten musste. Hat sehr genervt.“  
„Manchmal habe ich lange gewartet. Gibt's kleinere Spiegel im Foto-Raum??? Ein neuer, stärkerer Draht bedeutet 1-2 Tage Schmerzen, ging aber.“  
„Die langen Wartezeiten vor der Behandlung.“  
„Das teilweise sehr lange warten.“  
„in den Behandlungen wurde oft zu unkonzentriert gearbeitet! Oft zu langes Warten im Warteraum, obwohl ich schon längst hätte dran kommen müssen!“  
„Trotz pünktlichem Erscheinen trotzdem noch lange warten.“  
„Die langen Wartezeiten. Und die oft wechselnden behandelnden Ärzte.“  
„Das ich vorher meistens etwas länger warten muss!“  
„Die Wartezeit, die erst nach einer Ewigkeit schien, endlich rum zu sein.“  
„Ich hatte manchmal lange Wartezeiten bis ich dran kam.“  
„Ich bin in Wartezimmer immer fast eingeschlafen.“

### **sonstiges**

„Mich hat gestört, dass es keine Lösung für mein Problem mit meinem Kiefer zu geben schien und auch die Kieferbehandlung bzw. -gymnastik nichts geholfen hat und es mir so vorkam, dass man mir sagt, dass ich damit jetzt eben leben muß.“  
„es wurde zu viel geröntgt“  
„Die offenen Behandlungsboxen, da der Nachbar eigentlich immer den Behandlungsverlauf mitbekommen hat.“  
„Dass ich gewisse Sachen nicht essen durfte, Verbot gewisser Lebensmittel wie z. B. Kaugummi“  
„Mich hat gestört, dass man bei der Behandlung nicht zusehen kann.“  
„Die unprofessionelle Arbeit der Spangenmacher (Lötstellendefekte) und dadurch unnötige Fahrtkosten und Zeit aufgebracht werden musste. Die Arztwechsel innerhalb der Jahre.“  
„Die weißen Watterollen im Mund. Sonst nichts!“  
„Die Übungen in den Logopädie“  
„zu lange her“

„Höchstens jedes Quartal ein neues Kärtchen holen, das war sehr nervig, dauert viel zu lange und den Sinn habe ich auch nicht verstanden.“  
„Das grelle Licht der Behandlungslampe. Dass meine Spange so leicht kaputtgeht.“

### **Frage 8: Was hat Dir an Deiner Behandlung gefallen?**

**nichts**

**alles**

#### **problemlose Behandlung**

„Das alles so gut funktioniert hat und es keine Komplikationen gab.“  
„Immer genaues Kontrollieren, pünktlich drankommen, nicht lange warten. Die nette Zahnarthelferin Fr. S.“  
„Das mir erklärt wurde was gemacht wird (auch anhand der Bilder) und es mit mir „besprochen“ wurde“  
„Das alles gut verlaufen ist.“  
„Das man immer gefragt wurde und die eigene Meinung sagen konnte, gute Erklärung was gemacht wurde“  
„Das man mir immer alles genau erklärt hat und auf meine Fragen nett geantwortet hat!“  
„Wenn etwas kaputt war, war immer jemand da, der es sofort reparieren konnte. Die Ärzte und Schwestern waren sehr nett und witzig, so ganz nebenbei hatten sie echt was drauf.“  
„dass alles ordentlich und präzise abgelaufen ist.“  
„Es hat mir gefallen, dass man mir auf Fragen immer genau geantwortet hat und mir die Behandlungsabläufe erklärt hat. Außerdem hatte ich das Gefühl, dass man sich Mühe gibt ein gutes Ergebnis der Behandlung zu erzielen.“  
„Die guten Erklärungen, was, wofür u. warum gemacht wird.“  
„Gute Beratung“  
„Ich wurde gut betreut“  
„Die Art wie sie durchgeführt wurde.“  
„Dass mir einmal nach der Reparatur die Zahnspange nach Hause gebracht wurde. Kurze Wartezeiten.“  
„Die Zusammenarbeit mit anderen Ärzten im Hause“  
„Gute Betreuung und Zusammenarbeit verschiedener Bereiche (KFO, MKG)“  
„gute Beratung, freundliche Behandlung, kurze Wartezeiten vor den Terminen“

#### **schnelle Behandlung**

„Das es so schnell ging“  
„1. Das der gewünschte Erfolg ziemlich schnell eingetreten ist.“  
„sie verlief relativ schnell“  
„Es ging alles sehr schnell“  
„Schnellst mögliche Hilfe, ohne zu großen Aufwand.“  
„Dass es relativ schnell ging und ohne großen Aufwand.“  
„Mir hat gefallen, dass die Behandlungszeit relativ kurz war.“  
„Das es immer recht schnell ging und das Dr. P. doch sehr vertrauenserweckend war.“  
„Mit hat gefallen, dass alles im Allgemeinen relativ schnell ging und es nie größere Probleme gab.“  
„Das sie meist nicht sehr lange dauerte (also die Untersuchungen)“  
„Erfolg schneller als erwartet.“  
„Das es schnell ging!!“  
„Das es im Großen und Ganzen doch recht schnell ging.“  
„1. Ich musste fast nie sehr lange im Behandlungszimmer bleiben. (Außer beim Einsetzen der Brackets) 2. Die Ärzte haben sich trotzdem viel Zeit für einen genommen. 3. Ich durfte mir die Farbe der Zahngummis aussuchen.“  
„Die nicht langen Untersuchungen oder Wartezeiten im Wartezimmer. (wie bei Frage 10)“  
„Geringer Zeitaufwand (ca. alle 6 Wochen eine halbe Stunde ist sehr gut)“  
„Die Behandlung ging immer sehr schnell.“

### **Terminvergabe**

- „Dass sie immer so weit auseinander lag.“
- „Die Termingebug und Absprache, die Wartezeiten waren sehr kurz und ein gutes Verhältnis zu den Ärzten“
- „Dass ich nicht zu oft meine Freizeit opfern musste“

### **kurze Wartezeit**

- „keine Wartezeit, nette Ärztinnen und Sprechstundenhilfe.“
- „kaum Wartezeiten, Verständnis“
- „Das man nicht so lange warten musste ehe man dran war.“
- „kurze Wartezeit, Erfolg der Behandlung, Freundlichkeit/ Höflichkeit, mit denen mich die Mitarbeiter empfangen haben“
- „Die kurzen Wartezeiten und die tollen Ärzte“
- „Relativ kurze Wartezeiten vor der Behandlung“
- „Die Wartezeiten waren akzeptabel!“
- „Daß ich nie lange warten musste“
- „Ich hatte nie lange Wartezeiten.“
- „Das alles immer pünktlich abgelaufen ist, die Ärzte waren nett und wussten immer genau bescheid.“
- „Kein langes Warten, freundliche Mitarbeiter“
- „Ich musste nie lange warten, nette Ärzte“

### **Farbe (Alastics/ herausnehmbare Apparatur) aussuchen**

- „Das ich mir die Farben von den Brackets aussuchen konnte“
- „Bunte Zahngummis/ Spangen, schöne Praxis“
- „die lose Zahnspange, die ich nach den Brackets getragen habe, die nette Ärztin + Arzthelferin“
- „Die bunten „Gummis“ und die netten Kieferorthopäden und netten Arzthelferinnen.“
- „Das ich eine Bayernspange bekommen habe.“
- „Das ich bunte Gummis hatte. Das sie so lieb waren z. B. Professor und seine Assistentin.“
- „Daß die fehlenden 3 Schneidezähne durch eine unauffällige ersetzt.“
- „Dass ich mir die Farben meiner Spange aussuchen durfte“
- „Die verschiedenen Farben an meiner Zahnspange, kaum lange Wartezeiten“
- „Ich durfte mir die Farben meiner Zahnspangen u. Gummis selber aussuchen, die beiden Zahnärztinnen Fr. Dr. B. u. meine 1. Beh. Zahnarztin waren sehr nett.“
- „Die Zahnspange, die Ärzte/ innen waren freundlich“
- „Das man sich die Farbe der Zahnspange aussuchen konnte. Die Behandelte Ärzte waren auch super nett.“
- „Zahnspange“
- „Das man die Farben von Gummis und Spangen immer nach Wunsch aussuchen konnte. Die Abdrücke!“
- „bunte Brackets (Gummis)“
- „Das man die Farben für die Zahnspange und die Gummifarben für die feste Zahnspange aussuchen kann.“

### **Arbeitsklima**

- „Die Hübschen Schwestern.“
- „Dass meine erste Ärztin mir das Lutschen abgewöhnt hat. Aber auch die anderen Ärzte/ Ärztinnen waren sehr nett und locker.“
- „Die Freundlichkeit der Ärzte/ innen und Arzthelfer/ innen. Das junge Alter der Ärzte.“
- „Dass die Zahnärzte nett zu mir waren, gut gearbeitet haben und mir alles gut erklärt haben.“
- „Die Betreuung meiner Zahnärzte (Frau Dr. S. & Herr Dr. S.) war großartig!“
- „Nette Ärzte u. Personal. Keine lange Wartezeit“
- „freundliche Leute, kaum Wartezeiten zu dem Terminen, allg. die Behandlung (da gutes Ergebnis)“
- „Das Personal in ihrer Zahnklinik ist sehr freundlich. Die Termine sind immer gut eingehalten worden (ohne lange Wartezeiten)“
- „Die netten, freundlichen Assistenzärzte/ innen.“
- „Das freundliche Team“



„die nette Behandlung“  
„Der freundliche Umgangston und Umgang“  
„Freundlichkeit“  
„Vor allem hat mir gefallen, das ich nett behandelt wurde.“  
„dass die Leute alle immer ziemlich freundlich waren, das es nie so lange gedauert hat (die Behandlung)“  
„Das alle total nett waren, dass ich immer alles erklärt bekommen habe.“  
„Alle waren freundlich, man musste nie lange warten und sie hat etwas gebracht“  
„Das ich mir gut aufgehoben vorkam“  
„Vor allem hat mir die Freundlichkeit gefallen, die von denen ausgeht, die mich behandeln. Außerdem finde ich gut, dass es nicht schrecklich hektisch abläuft und alles etwas ruhiger ist. Das trägt dazu bei, dass man sich nicht so vorkommt wie bei Fließbandarbeit, wo die Ärzte die Arbeiter sind und die Ware auf dem Band die Patienten, die so schnell wie nur möglich fertig gestellt werden.“  
„Mir hat gefallen, dass alle immer nett waren.“  
„freundliches Personal, netter Arzt (bis auf meinen letzten Besuch)“  
„Herr Prof. P. war immer sehr nett und nicht arrogant, keine langen Wartezeiten“  
„Ich musste keine Angst haben eine Standpauke gehalten zu bekommen.“  
„Das meine Ärztin mir entgegenkam und meine Wünsche mit in die Behandlung „einbaute“.“  
„Sie waren alle sehr lieb und verständnisvoll und waren für alle Fragen dankbar.“  
„Dass das Verhältniss zu den Ärztinnen die ich hatte ziemlich locker waren.“  
„-> freundliche Behandlung, Fachliche Kompetenz, Schnelligkeit“  
„Das freundliche Personal“  
„Nette und sehr freundliche Ärzte.“  
„freundliches Personal“  
„Die Freundlichkeit“  
„Alle waren sehr nett“  
„Die Leute sind nett“  
„Alle Kieferorthopäden, die mich behandelt haben waren sehr nett und einfühlsam. Die Gründe für bestimmte Vorgehensweisen waren immer nachvollziehbar.“  
„Frau R. war so nett.“  
„Mir hat die Freundlichkeit und lockere Atmosphäre während der Behandlung sehr gefallen. Ich hatte nie Angst vor dem nächsten Termin.“  
„ich fühlte mich zu jeder Zeit ernst genommen, es war immer eine sehr nette und angenehme Atmosphäre im Behandlungsraum, sehr freundliche Mitarbeiter, alles prima geklappt“  
„Das nette Personal“  
„Dass die Leute alle sehr lieb und nett sind, dass meine Zähne gerade sind, dass sich viel Zeit für den Patienten genommen wird“  
„Die Ärzte waren freundlich“  
„Das alle sehr nett waren und das es so schnell ging.“  
„Der lockere Umgang mit den Ärzten“  
„Das nette Personal, sie waren alle immer sehr freundlich.“  
„freundliches, ruhiges Personal“  
„Nette Ärzte, im großen u. ganzen keine Behinderung durch die Spange...“  
„Die Freundlichkeit der Zahnarthelferinnen und einiger Zahnärzte. Und so ziemlich alles schmerzfrei war.“  
„Die nette und Freundliche Betreuung.“  
„Freundlichkeit und wenig Wartezeit“  
„Nette Ärzte/ innen und Assistenten.“  
„Ich habe sehr viel über meine Zähne und den Kiefer gelernt. Frau Dr. P. war sehr nett und entgegenkommend, vor allem aber sehr verständnisvoll.“  
„einfühlungsvermögen viel verständnis“  
„Meine erste Zahnärztin die mich behandelt hat die war vooooool lieb.“  
„Das Verhältnis zu meiner Ärztin war sehr gut!“  
„Nette Ärzte und Helfer/ in“  
„Nicht besonders viel...! freundliche Ärzte“  
„Personal und Ärzte sind sehr nett!“  
„Freundliche Leute, Freundlichkeit generell, gute Beratung“

„Die Freundlichkeit der Ärzte“  
„Die Ärzte waren sehr freundlich und die Zahnarzthelferinnen. Und dass ich schöne gerade Zähne bekommen habe“  
„Die freundliche Behandlung.“  
„nette Behandlung, Erklärungen, warum was wie gemacht wird“  
„super nett waren alle“  
„Das die Leute lieb sind!“  
„Die nette persönliche Behandlung.“  
„Dass ich immer nett gehandelt wurde und am Schluss echt schöne Zähne hatte/ habe.“  
„nette Betreuung“  
„Das alle sehr nett waren. Termine immer so schnell wie möglich gemacht wurden. Keine langen Wartezeiten“  
„Die Nette Betreuerin, der Arzt und das ich nicht lange im Wartezimmer warten musste.“  
„Freundlichkeit Ärzte u. Helfer (Innen), die mir auch zeigten, was sie vorhatten, anstatt nur an mir „herumzubehandeln““  
„Alle Leute waren sehr freundlich, keiner gestresst oder genervt.“  
„Das nette Personal“  
„Die Freundlichkeit der Ärzte.“  
„Die Behandler waren echt nett.“  
„nette Ärzte und Helferinnen“  
„nettes Ärzte-Team, gute Beratung“  
„Dass ich nette Zahnärzte/ innen hatte/ habe (und Zahnarztheferin, natürlich!).“  
„Das Ärztin und Arzthelferin immer sehr, sehr nett und freundlich zu mir sind, ich mich wohl fühle und mich ganz ehrlich darauf freue hinzugehen. Es ist ein angenehmes oder sogar schönes Ritual geworden immer hinzugehen, was mir sehr fehlen würde!“  
„Das junge, nette (Uni) Ärzteteam/ Helfer (in), etc. Alle sehr freundlich gewesen!“  
„Dass die Kieferorthopäden sehr nett sind (und waren).“  
„Daß das Personal kinderfreundlich ist.“  
„motivierte Ärzte und Mitarbeiter, gute Ausrüstung, freundlicher Umgang mit Patienten, kurze Wartezeiten, großes Know How, Kompetenz, alles wichtige in einem Gebäude, Behandlungskonzept“  
„Die Ärzte waren sehr nett und freundlich.“  
„Es gab eigentlich nichts, was ich jetzt total gehasst habe. Wie gesagt, mit den Ärzten habe ich mich sehr gut verstanden.“  
„Die Ärzte waren sehr nett und freundlich.“

### **Behandlungserfolg**

„Das Ergebnis“  
„Das Ergebnis (Haben Sie schon einmal eine Zahnbehandlung gemacht?!? Die gefällt einem nicht; die macht man halt – wegen dem Ergebnis)“  
„Das ich nicht mit einer Zahnlücke rumlaufen musste.“  
„Das meine Zähne nach der Behandlung gerade waren.“  
„1.) Das ich jetzt schöne Zähne habe fast alle gerade 2.) Frau Dr. R. war immer sehr nett zu mir und freundlich und ihre Assistentin auch.“  
„Das Ergebnis, aber auch das nur eingeschränkt.“  
„Dass Ergebnis: schöne Zähne!“  
„Das die Behandlung zum Erfolg geführt hat.“  
„Das ich es heute nicht bereue, dass meine Behandlung so langwierig war (ca. 6 Jahre) denn meine Freunde waren bei anderen Kieferorthopäden in Behandlung und mussten nicht so lange Spangen jeglicher Art tragen. Doch heute zeigt sich bei einigen eine erneute Fehlstellung und sie fangen wieder an.“  
„zufriedenstellendes Ergebnis, nette Behandlung, kompetente Beratung“  
„Das die erfolgreich war und nicht so lange gedauert hat, wie vorgesehen.“  
„Dass meine Zähne jetzt grade sind.“  
„Der Gedanke daran, nachher besser auszusehen.“  
„Das die Zähne grade geworden sind.“  
„Das der Erfolg sichtbar ist und meine Ärzte immer nett waren (trotz verschiedener).“  
„Die Vorschritte haben mir gefallen & auch ermutigt weiter mitzuarbeiten.“  
„Das Ende, ich hatte meine Zähne gerade und das war die Hauptsache.“

„Nicht viel. Außer das Ergebnis, das man nicht lange im Wartezimmer sitzen muss und das so ziemlich alle sehr freundlich sind.“

„Kann ich nicht mehr so sagen. (schon lange her) aber mit dem end ergäbnis bin ich sehr glücklich.“

„dass das Ergebnis positiv war, dass alle sehr freundlich waren“

„Meine Zähne“

„Diese Behandlung hat mir geholfen meine Zähne gesund zu machen! Danke!“

„Das Ergebnis. Gute Erklärungen während der Behandlung“

„Das meine Zähne gerichtet wurden.“

### **sonstiges**

„Als ich endlich den Kieferorthopäden wechseln durfte. Die Massage, die ich für meinen Kiefer bekam. Als die Breakits abkamen.“

„Was soll einem an einer Behandlung gefallen.“

„Das ich 5 kg abgenommen hab', als ich die feste Spange bekam“

„Die verschiedenen Ärzte, die mich behandelt haben. Und besonderst die Zahnarzthelferin S.“

„Die Fotos“

„Das alles relativ schmerzlos war.“

„Das sogar auf die Zahnpflege geachtet wurde. ( natürlich kam die Erkenntnis später, als zu diesem Zeitpunkt).“

„Das mir immer Bilder gezeigt wurden, wie meine Zähne vorher waren.“

„weiß nicht“

„Das Wechseln der Ärzte.“

„soll das ein Witz sein???“

„Als sie zu Ende war! (Tut mit leid das ich so hart formuliere aber es ist die Wahrheit!)“

„Das Abdruckmachen. (schmeckt eklig, aber schön geschmeidig). Dass es nicht weh tut.“

---

**Frage 9: Wenn Du noch einmal über Deine Behandlung nachdenkst, welche Verbesserungsvorschläge hättest Du an uns?**

**keine**

**weniger Behandlerwechsel**

„An Frau Dr. L.: Wechseln Sie den Beruf! Nicht dauernd den Arzt wechseln. höhere Waschbecken“

„Weniger Wechsel. Mehr Kontakt zum Oberarzt.“

„Das die Ärzte nicht ständig wechseln!“

„Ärzte nicht wechseln, weniger lange Wartezeiten, Ärzte sollten sich vorher überlegen was sie machen damit man sich danach richten kann sprich Fotos, Röntgen,...“

„siehe unter 7“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 7 bezogen -> „Das Wechseln der behandelnden Ärzte. Wenn man sich an einen Arzt/ Ärztin gewöhnt hatte musste man sich wieder auf einen neuen Arzt einstellen.“

„Das die Zahnärzte länger bleiben.“

„Möglichst seltene Arztwechsel, da in meinem Fall die Vorgeschichte etwas schwierig war.“

„Dass ich nicht so oft einen anderen Zahnarzt bekomme, sondern bei einem bleibe.“

„Die Zahnärzte nicht so oft wechseln.“

„Wie gesagt, dass man nicht auf einen Patienten 2-3 Zahnärzte/ Praktikanten ansetzt. Und das auch wirklich gesagt wird, wann die Spange raus soll!“

„Daß man immer den gleichen Arzt hat“

„Dass ich meine Kieferorthopäden länger „behalten“ könnte... geht ja aber leider nicht...“

„Die Ärzte während der Behandlung nicht tauschen.“

„Das ständige Wechsel von Ärzten!!! <ich fand das nicht gut.“

„siehe 7.“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 7 bezogen -> „Der ständige Ärzte Wechsel.“

„Dass die Vorhärigen Kieferorthopäden sich mit den neuen besser absprechen!“

„siehe Punkt 7.“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 7 bezogen -> „ständiger Wechsel der Ärzte“

**geringere Wartezeit**

„Geringere Wartezeiten (manchmal mußte ich 2 Std. warten)“

„Kürzere Wartezeiten, durchsichtige Brackets.“

„Nicht so lange Wartezeiten! Das ist sooo langweilig. Und aktuellere Zeitschriften in dem Warteraum. Oder der Spiegel den man beim Fotografieren in den Mund geschoben bekommt, nicht so groß! Wenn man kleiner ist tut das voll weh. Ich hab das immer gehasst.“

„-> 7.“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 7 bezogen -> „Trotz pünktlichem Erscheinen trotzdem noch lange warten.“

„Oftmals hatte man einen Termin und kam erst eine Stunde später dran, für 5 Minuten. Es wäre schön, wenn man dies besser kalkulieren würde. Gerade, die von außerhalb kommen.“

„Nicht so lange Wartezeiten. Ein Arzt der auch dein Arzt bleibt und nicht öfters Behandlungen mit anderen Ärzten.“

„Das man Vorher nicht so lange warten muss!“

„Wartezeit“

„Abkürzung der Wartezeit vor der Behandlung“

**verbesserte Behandlungsgeräte**

„Die Erhaltungsspanne so zu verbessern, dass sie weniger stört.“

„Es gibt doch jetzt die fast unsichtbare Spange die würde ich mir dann wünschen und ich glaube damit spreche ich vielen aus dem Herzen.“

„Zähne im Unterkiefer nach der Entfernung der festen Spange bei der Nachbehandlung besser mit Draht festigen.“

„etwas zu finden, was die Mundinnenseite beschützt.“

„Die Zahnspange (Herbst) nicht so gut anpassen, dass man sie nachher nur noch mit einem Bohrer rausbekommt.“

„Am Anfang wenn die Brackets neu sind so ein Gummi, wie ich es dann später um den Draht gekriegt habe, gleich drumherum machen biss man sich dann drangewöhnt hat.“

„1. Zahnschienen herstellen, die nicht so oft kaputt gehen. 2. Kürzere Wartezeiten (im Wartezimmer).“

„Mann sollte diese Kunststoffschienen auch anbieten.“

„Was ich schon viel gehört habe ist eine feste Zahnschiene die einem keine Schmerzen bereitet.“

„Brackets aus Plastik“

### **Behandlungsdauer genauer angeben**

„Ehrlicher sein, was die Dauer der Behandlung angeht“

„Realistische Angaben zur Dauer und Bedeutung der Behandlung. Ich hatte z. T. wirkliche Schmerzen durch den Druck der Schiene auf die Zähne und war nicht darauf vorbereitet, wusste nicht, wie lange sie dauern würden etc.“

„Dass die Behandlung nicht so lange dauert!“

„siehe 7. Das man wenn möglich die Behandlungszeit verkürzen kann.“

„...dass sich die Behandlungsdauer verkürzt“

„Die Behandlung schneller durchzuführen.“

„Das es nicht so lange dauert, das man durchgehend nur einen Arzt hat“

„1. Versuchen, die Behandlung für den Patienten möglichst kurz zu halten. 2. Keinen ständigen Wechsel der Kieferorthopäden.“

„Das ich meine Schiene nicht so lange tragen muß“

„Ich konnte manchmal nicht gut beurteilen wie lange die Behandlung noch dauert, oder was auf mich noch zukommt. Man könnte die Patienten darüber besser aufklären.“

„Soll Schneller gehen. Nicht so oft andere Ärzte, die verschiedenes anordnen.“

„Nicht zu früh das Ende der Behandlung ankündigen“

„Ich möchte wissen, wann meine Behandlung fertig ist.“

### **andere Terminvergabe**

„Nicht immer mittags die Termine auch mal morgens.“

„1. Termine der Patienten besser zu planen. 2. Ab und zu darauf achten das man nicht den Mund mit Gegenständen einklemmt.“

„Besser Termine das man nicht so lange warten muss.“

„Wenigere Termine vor der Operation. Ich mußte oft für nur 5 min eine halbe Stunde fahren.“

„Die Termine am Anfang der Behandlung auf den Mittag verlegen (nicht mehr Morgens während der Schule).“

### **vermehrte Erklärungen**

„Mehr Erklärungen -> was, warum, wofür, wie lange? Alternativangebote zur Lösung.“

„besser über die Behandlung & Folgen informiert werden“

„Dem Patienten gleich am Anfang der Behandlung einen Gesamtplan der Behandlung aushändigen“

„Nur dann ein Ergebnis loben wenn auch wirklich eines vorhanden ist. Die Behandlung ist an mir selbst gescheitert, da die Schiene teilweise zu wenig getragen wurde und dadurch dass der behandelnde Arzt trotzdem ein Ergebnis sah, mich in dieser Haltung bestärkt hat, die Schiene nicht oft tragen zu müssen.“

„Bessere Erklärungen der Behandlungsschritte.“

„Das der Draht hinter den unteren Frontzähnen drinbleibt, hätte ich gern früher gewusst; ich dachte, bei Beendung der Behandlung würde er entfernt werden.“

„Eigentlich keine, nur dass sie vielleicht mehr auf die Probleme der Patienten eingehen.“

„Wünsche des Patienten auch mal anhören. Ich trage seit mittlerweile 6 ½ Jahren in der Innenseite des Unterkiefers einen Draht, der mich echt nervt. Mir wurde beim Einsetzen gesagt, dass er nach zwei Jahren rausfällt. Aber zwei Jahre sind schon lange rum. Letztes Jahr war ich bei Euch und man hat ihn mir nicht rausgemacht. Falls jemand bzgl. des Drahtes Stellung nehmen will: ... Was soll ich jetzt machen?“

„Mehr Rat und Beistand beim schmerzhaften Beginn (Tabletten) Der Draht war zu lang und piekte sehr“

„Ehrlichkeit“

„Ehrlich gesagt, würde es bestimmt etwas bringen, wenn ihr den Patienten einmal die volle Wahrheit über die Behandlung erzählen würdet. Z. B. man kann drei Tage nach der

Neueinstellung der Klammer nichts festes essen, man bekommt Spiegel soweit in den Rachen gestopft bis man fast würgen muss! Etc.“

„Das der Patient noch mehr über die jeweilige Behandlung aufgeklärt wird, auch wenn man sich anfangs nicht getraut hat zu fragen.“

„1. Dass die Zahnärzte/ Kieferorthopäden mehr auf den Patienten eingehen, ihm versuchen zu erklären, was genau gemacht wird oder wie die Behandlung vorangeht usw. (siehe Nr.7)

2. Das Wartezimmer Kinder- und Jugendfreundlicher machen!“

„Mehr Aufklärung“

### **bessere Behandlungsplanung**

„Wenn jemand seine feste Spange abkriegt, dann viel besser schleifen. Wenn ich mit meiner Zunge über meine Zähne gehe, spüre ich noch ein bisschen Kleber, der wahrscheinlich nie weggeht.“

„besser Koordination der Behandlungsgänge“

„Bessere Übergabe des gemachten und des noch zu machenden vom 1. Arzt zum 2. Arzt und ev. 3. Arzt“

„mehr Konzentration, um Fehler zu vermeiden, besseres Organisieren der Behandlungstermine“

### **andere Abformmassen**

„Abdruck-Masse mit gutem Geschmack.“

„Das krümmelige Zeugs „entkrümeln“!

„Eine andere Methode für Zahnabdrücke. (Kieferabdrücke)“

„Gar keine. Beim Abdruck machen sollte man nicht so fest drücken das tut weh“

### **Jugendzeitschriften im Wartezimmer**

„Ich kann mich zwar nicht mehr so genau daran erinnern, aber ich glaube bei den Stühlen so man warten musste, lagen immer ziemlich viele Kinderbücher und die meisten von den Patienten sind wahrscheinlich nicht mehr in dem Alter dafür“

„Das Warte-Zimmer Kind gerecht einrichten. Für Jugendliche Zeitschriften hinlegen.“

„Aktuellere Zeitschriften im Wartezimmer.“

### **andere Anmeldung**

„Hmm... ich habe nie verstanden, warum die „Kärtchen“ jedes Quartal eine neue Farbe haben müssen...Wartezeiten verkürzen. (Obwohl bei mir lief's bis auf ein paar Ausnahmen echt reibungslos)“

„Ich finde, die Kärtchen sollten nicht in jedem Quartal erneuert werden. (Dies ist aber wahrscheinlich nicht möglich)“

„dass wir uns nur noch oben im 1. Stock anzumelden hätten. Manchmal waren sehr viele Patienten gleichzeitig unten zum Anmelden und man musste etwas länger warten.“

### **sonstiges**

„Das die Zähne nach Karies begutachtet werden“

„Vielleicht Musik während der Behandlung.“

„siehe 7., aber das ist wohl nicht zu ändern“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 7 bezogen -> „Das man den Mund so weit aufmachen muss, dass die Lippen neben aufplatzen“

„Das fotografieren nicht so quälend durchführen, die Scheiß-Plastikteile haben immer sehr weh getan.“

„nicht so viel röntgen“

„weniger röntgen“

„Wie schon angesprochen, keine offenen Boxen, sonst war es im weit gehensten Sinne sehr gut.“

„Es wäre schön gewesen zu beginn, der Behandlung, einen Zahnarzt zu finden, der in der Nähe des Wohnortes seine Praxis hat.“

„Sorry, bin kein Arzt, kann das nicht beurteilen“

„Einen Spiegel, damit man während der Behandlung zuschauen kann.“

„Man sollte die Zähne vielleicht manchmal reinigen (bei einer Behandlung mit einer festen Zahnsperre)“  
„etwas mehr Feingefühl beim Hantieren im Mund wäre angenehmer bei der Behandlung“  
„Keine Studenten die Betäubungsmittel setzen lassen beim bohren. PS.: 3 Spritzen und ich habe immer noch etwas gemerkt!!!“  
„Das kann ich nicht sagen. Damit kenne ich mich nicht aus.“  
„Die Klinik nach Laubach zu verlegen.“  
„Bessere Belüftung, im Sommer zu heiß“  
„Keine Ahnung“  
„Nach jedem wieder einsetzen der Zahnsperre, diese vorher abspülen“  
„Vielleicht einen nicht so tief mit dem Behandlungsstuhl runter fahren.“  
„Mehr Disziplin und Anstrengung der Ärzte. Sie sollten nicht so schludern!!!“  
„Kürzere Tragezeit (2 Jahre war ziemlich lang)“  
„Es wurde sich immer für einen Zeit genommen und alles genau erklärt. Bis auf meinen letzten behandelnden Arzt war ich sehr zufrieden.“  
„Bin ich vielleicht der Zahnarzt!“  
„Ich denke nicht mehr darüber nach“  
„Einen Sportschutz zu entwickeln bzw. den Patienten mitzugeben. Ich hatte 3-4 mal meine Lippe demoliert, da ein leichter Schlag schon genügt (Zweikampf Fußball) und die Lippe blutete sehr stark.“  
„Da ich an einem Freitag einen Sportunfall hatte war ich auf den Notdienst in Gießen angewiesen. Leider gibt es aber nur einen Zahnärztlichen Notdienst, der von Kieferorthopädie leider keine Ahnung hat. Ein Kieferorthopädischer Notdienst wäre sehr wünschenswert z. B. in Form eines Rufdienstes bei schweren Fällen.“  
„Vielleicht ein paar bequemere Stühle ins Wartezimmer.“  
„Das Wartezimmer blau streichen, dann wird man nicht so müde. Mehr Comics ins Wartezimmer. Andere Toiletten.“

**Frage 10: Was würdest Du an Deiner Behandlung nicht ändern?**

**alles**

**Behandlungsgerät**

- „Der Herbstapparat, er hat das Ergebnis überhaupt erst möglich gemacht“
- „Die verschiedenen Farben einer losen und festen Zahnspange“
- „Den Gummispreizer würde ich nicht weglassen. Es hat zwar anfangs wehgetan, aber es hat sich gelohnt.“
- „Die Drähte, die ich immer noch hinter der oberen und unteren vorderen Zahnreihe trage und die das wieder Aufgehen meiner Zahnücke verhindern. Wurde bei meiner Schwester damals nicht gemacht und die läuft jetzt wieder mit einer Zahnücke zwischen den vorderen oberen Schneidezähnen rum.“
- „Das man sich die Farben für die Zahnspange und für die Ringe selber aussuchen kann.“
- „Das ich eine feste Spange bekommen habe.“
- „Die Zeit in der ich eine feste Spange hatte.“

**Arbeitsklima**

- „Die Ärzte die mich behandelt haben.“
- „1. nette Zahnärzte 2. geben sich Mühe bei der Behandlung.“
- „Das Entgegenkommen & die persönliche Betreuung des gesamten Personals.“
- „siehe 8“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 8 bezogen -> „Der freundliche Umgangston und Umgang“
- „Alles positive, was ich oben genannt habe!!“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 8 bezogen -> „Immer genaues Kontrollieren, pünktlich drankommen, nicht lange warten. Die nette Zahnarthelferin Fr. S.“
- „Die Freundlichkeit der (meisten) Professoren/ innen und Assistenten/ innen“
- „Das gute Konzept“
- „Die regelmäßigen Kontrollen“
- „Das, was ich schon in 8. geschrieben habe.“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 8 bezogen -> „Vor allem hat mir die Freundlichkeit gefallen, die von denen ausgeht, die mich behandeln. Außerdem finde ich gut, dass es nicht schrecklich hektisch abläuft und alles etwas ruhiger ist. Das trägt dazu bei, dass man sich nicht so vorkommt wie bei Fließbandarbeit, wo die Ärzte die Arbeiter sind und die Ware auf dem Band die Patienten, die so schnell wie nur möglich fertig gestellt werden.“
- „Beratung und Information über das, was bevorsteht.“
- „die Arztwahl, (wieder den gleichen Arzt)“
- „vergleiche 8“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 8 bezogen -> „Herr Prof. P. war immer sehr nett und nicht arrogant, keine langen Wartezeiten“
- „Das doch immer neue Ärzte die Behandlung aufnehmen, die so eine genauere Prognose möglich ist.“
- „Die freundliche Behandlung“
- „siehe Punkt 8 -> Ich würde alles so lassen wie es ist.“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 8 bezogen -> „freundliche Behandlung, Fachliche Kompetenz, Schnelligkeit“
- „Die Freundlichkeit und Kompetenz; (den Fotografen mochte ich am liebsten!) – Ich würd’s wieder tun, und ich würde wieder zu Ihnen kommen.“
- „Meinen Doktor“
- „Der behandelnde Arzt (P.) und die Schwester, die fast immer dabei war (Name vergessen, sorry), der Raum ist auch einigermaßen cool.“
- „Das Personal“
- „Das von Frage 8.“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 8 bezogen -> „Das Gespräch zwischen Arzt und Patient.“
- „Die gründliche Behandlung“
- „Die gute Aufklärung und das nette Gespräch zwischen Behandelndem und Patient“
- „Siehe 8.“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 8 bezogen -> „nette Ärzte und Helfer/ in“
- „Die ausreichenden Informationen, die man bekommt über seine Behandlung und das die Eltern oftmals in das Gespräch integriert werden.“
- „Die netten Ärztinnen.“



„Nette Zahnarthelferinnen“  
„Die guten Erklärungen. Die Beratung u. Weiterführung nach Abschlus0 der Behandlung.“  
„siehe 8“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 8 bezogen -> „Gute Beratung“  
„Beratung“  
„Den „Behandelnden Arzt“. Ich bin sehr zufrieden und hoffe das auch der Rest noch so gut über die „Bühne“ geht. Danke“  
„Das die Leute lieb sind!“  
„Nette Umgangsformen mit Patienten.“  
„Freundlichkeit“  
„Ich würde mich freuen, wenn Sie auch weiterhin den Kindern alles erklären, was mit ihnen passiert.“  
„Die Behandlungsweise, die war in Ordnung und notwendig.“  
„Die Leute“  
„Der Ablauf der war wirklich in Ordnung.“  
„Meinen ersten Arzt, es war sehr schade dass er gegangen ist nach einem Jahr.“  
„siehe Nr. 9“, bei der Auswertung wurde sich auf Frage 9 bezogen -> „Mehr Aufklärung“  
„Die freundliche Behandlung, die guten Kontrollen und dass man die schönen Farben (für Gummis und Spangen) selbst aussuchen darf.“  
„Die gute Kontrolle“

### **Ergebnis**

„Meine Zähne und Kiefer sowie nicht die Ärzte/ innen.“  
„das Ergebnis, die kurzen Wartezeiten im Watteraum“  
„das ergebniss“  
„Weiß nicht. -> des Ziehl wurde am ende erreicht!!! Vielen Dank noch mal“  
„Meine Zähne“  
„In meinem Fall war die Behandlung ein Erfolg! Ich finde das ist die Hauptsache!“

### **Terminvergabe**

„Die Termine, Behandlungsdauer!“  
„Das ich den Termin festlegen darf wann ich das nächste mal komme.“  
„Die Abstände der Termine“  
„die regelmäßigen Behandlungstermine, der frühzeitige Beginn meiner Behandlung“

### **nichts**

### **sonstiges**

„Kein Kommentar – kann keine fachlichen Vorschläge geben.“  
„Ich würde, wenn es nichts anderes gäbe wieder diese Behandlung machen um nur das ich ein schönes und Gesundes Gebiss bekomme.“  
„Meiner Meinung nach müsste man die ganze Behandlung ändern um sie damit zu verkürzen.“  
„keine Ahnung“  
„siehe 9“, bei der Auswertung der Frage wurde sich auf Frage 9 bezogen -> „Das kann ich nicht sagen. Damit kenne ich mich nicht aus.“  
„Meine Behandlung ist abgeschlossen! In der freiwilligen Nachbehandlung sehe ich keinen Sinn mehr!“  
„viel.“  
„Tut mir leid, dazu fällt mir nicht ein, weil mir auch nichts gefallen hat.“  
„Weiß ich nicht.“  
„1. die kurzen Wartezeiten. 2. Die freundliche Behandlung. 3. Das auswählen der Farben für die Klammer.“  
„Eltern bleiben im Wartezimmer“  
„Keine Ahnung“  
„Meine kontinuierliche Mitarbeit & mein Ehrgeiz.“  
„Wie darf man das denn verstehen? Wo es nicht zu ändern gibt, kann man auch nichts nicht ändern!“  
„Die nicht langen Untersuchungen oder Wartezeiten im Wartezimmer (wie bei Frage 8)“

„Zähneputzen vor der Behandlung“

„Schwere Frage“ Evtl. jedem gleich zeigen (wie bei mir), wie man richtig Zähne putzt (Ich bin die Nr. 1 bei meinem Zahnarzt)“

„Ich war froh, dass ich überhaupt bei euch war.“

„Ich bin zufrieden“

„weiß nicht“

## **9.4 Danksagung**

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen Menschen bedanken, die mich während der Arbeit an meiner Dissertation unterstützt haben. Vor allem auch Dank an alle Patienten, die sich an dieser Studie beteiligt haben.

Mein Dank gilt im Besonderen Frau Prof. Dr. S. Ruf, die mir das Thema dieser Studie überließ und mir stets hilfreich zur Seite stand, allen Mitarbeitern der Poliklinik für Kieferorthopädie des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Justus-Liebig-Universität in Gießen sowie Herrn Pabst für die statistische Auswertung meiner Studie.

Außerdem möchte ich mich ganz herzlich bei meinen Eltern, meiner Schwester Ariane, Christoph Schellhas und Jens Schütrumpf für die wertvollen Anregungen und das Korrekturlesen bedanken.